

М. ДУЛАТОВ атындағы
ҚОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ



КОСТАНАЙСКИЙ
ИНЖЕНЕРНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени М. ДУЛАТОВА

Бекітемін / Утверждаю
ОӘК төрағасы /
Председатель УМС
Г.М.Кушебина
«28» 03 2022 ж./г.



БАКАЛАВРИАТ

2022-2023оқу жылына арналған
ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
на 2022-2023 учебный год

ИНЖЕНЕРЛІК-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
(ЧАСТЬ 3 ИЗ 4)

Қостанай, 2022 ж.

Инженерлік-технологиялық факультетінің әдістемелік кеңес отырысында қарастырылды, 25. 03. 2021 ж. № 8 хаттама.

Рассмотрен на заседании Методического совета инженерно-технологического факультета, протокол от 25.03.2021 г. № 8.

М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ-дың оқу–әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 28.03.2022 ж. № 8 хаттама.

Утвержден на заседании учебно-методического совета КИНЭУ имени М. Дулатова, протокол от 28.03.2022 г. № 8

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқылу мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2022-2023 оқу жылындағы кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Инженерлік-технологиялық факультеті мамандықтары бойынша элективті пәндер каталогы кафедра бойынша құрылған және 4 бөлімнен тұрады:

- 1 бөлім - «Транспорт және сервис» кафедрасы;
- 2 бөлім - «Энергетика және машинажасау» кафедрасы;
- 3 бөлім - «Стандарттау және тағам технологиялары» кафедрасы;
- 4 бөлім - «Ақпараттық технологиялар және автоматика» кафедрасы.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов, обучающихся по кредитной технологии в 2022-2023 учебном году.

Каталог элективных дисциплин по специальностям Инженерно-технологического факультета сформирован по кафедрам и состоит из 4 частей:

- 1 часть – кафедра «Транспорт и сервис»;
- 2 часть – кафедра «Энергетика и машиностроение»;
- 3 часть - кафедра «Стандартизация и пищевые технологии»;
- 4 часть - кафедра «Информационные технологии и автоматика».

Мазмұны / Содержание

Студентке жаднама/ Памятка студенту	4-5
ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЕГІН ШАРУАШЫЛЫҒЫ РАСТЕНИЕВОДСТВО И ЗЕМЛЕДЕЛИЕ	
1 2022-2023 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2022-2023 год	6
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	6
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	7
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин	9
2.1 6B08126 «Өсімдік шаруашылығы және егін шаруашылығы» білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08126 «Растениеводство и земледелие».....	9
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин	12
АГРОНОМИЯ АГРОНОМИЯ	
1 2022-2023жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2022-2023 год.....	34
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы.....	34
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы.....	35
1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	37
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин.....	39
2.1 6B08127 – Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 – Агрономия».....	39
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин	40

СТУДЕНТКЕ ЖАДНАМА

Құрметті білім алушы!

Сіздің алдыңызда **элективті пәндер каталогы (ЭПК)**. ЭПК - элективті оқу пәндерінің жүйеленген аннотациялық тізбесі. Ол Сізге жеке оқу траекториясын өз бетіңізбен, жедел, икемді және жан-жақты құруға мүмкіндік беру мақсатымен жасалған. ЭПК Сіздің жеке оқу жоспарыңызды құрудағы көмекшіңіз.

Кредиттік оқыту технологиясы бойынша барлық оқу пәндері 3 циклға бөлінеді: жалпы білім беретін пәндер циклы (ЖБП), базалық пәндер циклы (БП) және кәсіптендіру пәндер циклы (КП). Жалпы білім беру пәндер циклы маманның интеллектуалдық, жеке тұлғалық, әлеуметтік тұрғыда дамуына мүмкіндік береді. Базалық пәндер циклы болашақ маманның мамандығына сәйкес фундаменталдық білімінің қалыптасуына бағытталады. Кәсіптендіру пәндері циклы кәсіби қызметтің нақты саласында қолданылатын арнайы білімді, дағдыны, құзыреттілікті анықтайды.

Әр циклдің ішінде оқу пәндері 2 түрге бөлінеді: міндетті компонент және таңдау бойынша компонент (элективті, яғни таңдалатын оқу пәндері). Міндетті компоненттің пәндері мамандық бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарында бекітілген және тиісті мамандық бойынша міндетті түрде барлық студенттерге оқытылады. Студент Типтік оқу бағдарламасымен бекітілген мамандықтардың міндетті компонент пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға әдвайзер кеңес береді. Элективті оқу пәндері тізбесінің ішінен Сіз өзіңізге қызықты пәндерді таңдай аласыз. Соның негізінде оқу пәндерінің әр циклы бойынша Сіздің жеке оқу жоспарыңыз 2 бөлімнен тұратын болады: міндетті компонент және таңдау бойынша компонент (элективті оқу пәндері).

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ

Уважаемый обучающийся!

Перед Вами находится **Каталог элективных дисциплин (КЭД)**.

КЭД – систематизированный аннотированный перечень элективных учебных дисциплин. Он составлен с целью создания для Вас возможности самостоятельного, оперативно-го, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения. КЭД – это Ваш помощник в составлении Вашего индивидуального учебного плана.

При кредитной технологии обучения все учебные дисциплины делятся на 3 цикла – цикл общеобразовательных дисциплин (ООД), цикл базовых дисциплин (БД) и цикл профилирующих дисциплин (ПД).

Цикл ООД предполагает подготовку интеллектуального, личностного и социально развитого специалиста. Цикл БД направлен на формирование у будущего специалиста фундаментальных знаний по соответствующей специальности. Цикл ПД определяет перечень специальных знаний, умений, навыков и компетенций применительно к конкретной сфере профессиональной деятельности.

Внутри каждого из циклов учебные дисциплины подразделяются на 2 вида – Обязательный компонент и Компонент по выбору (элективные, т. е. выбираемые учебные дисциплины). Дисциплины обязательного компонента установлены Типовым учебным планом специальности и изучаются всеми без исключения студентами данной специальности. Наряду с изучением дисциплин обязательного компонента, студент также должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Осуществить выбор элективных учебных дисциплин Вам поможет эдвайзер. Из всего перечня элективных учебных дисциплин Вы можете выбрать те, которые интересны именно Вам. Таким образом, Ваш индивидуальный учебный план по каждому циклу учебных дисциплин будет включать в себя 2 раздела: обязательный компонент и компонент по выбору (элективные учебные дисциплины).

**ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЕГІН ШАРУАШЫЛЫҒЫ
РАСТЕНИЕВОДСТВО И ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**

Академиялық дәрежесі: 6B08126 Өсімдік шаруашылығы және егін шаруашылығы білім беру бағдарлама бойынша ауылшаруашылық бакалавры

Академическая степень: бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08126 Растениеводство и земледелие

1 2022-2023 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ/УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2022-2023 УЧ.ГОД

1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі / Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количес тво академически х кредитов
5 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				10
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				20
БП / БД	Ауыл шаруашылық мелиорация/ Мелиорация сельского хозяйства	AM/ SM	Ауылшаруашылық мелиорациясы/ Сельскохозяйственная мелиорация	5
		SZhOSh	Суармалы жерлердегі өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство на орошаемых землях	
БП / БД	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	ZhKSh/ Plod / FVG	Жеміс көкөніс шаруашылығы/ Плодоовощеводство/ Fruit-and-vegetable growing	5
		ZhSh/ TH	Жылыжай шаруашылығы/ Тепличное хозяйство	
БП / БД	Ауыл шаруашылық мелиорация/ Мелиорация сельского хозяйства	ME / MZ /	Мелиоративті егіншілік/ Мелиоративное земледелие	5
		SE / OZ	Суармалы егіншілік/Орошаемое земледелие/Irrigated	
КП / ПД	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру	OShOOT / TPPR	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу технологиясы /Технология производства продукции растениеводства	5

	технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	ATON / ZOR	Астық тану өсімдік шаруашылығы негіздерімен/Зерновое хозяйство с основами растениеводства	
6 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				15
КП / ПД	Minor	Minor	Minor	5
КП / ПД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	Osh / Rast	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				15
БП / БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	ADZAK / ZSKBV	Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянкестермен аурулардан қорғау/Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей	5
		Fit / Fit	Фитопатология/Фитопатология	
КП / ПД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	KOO / ZL	Қорғайтын орман өсіру/ Защитное лесоразведение/ Protective afforestation	5
		OShN / OL	Орман шаруашылығы негіздері/ Основы лесоводства	
КП / ПД	Ауыл шаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	MAO / Korm	Мал азығын өндіру/ Кормопроизводство	5
		Shab / Lug	Шабындық/ Луговое хозяйство	

1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі / Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
7 СЕМЕСТР				
7.1 триместр/ 7.1 триместр				20
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				
КП/ ПД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	AZN/OAI	Агрономиялық зерттеулер негіздері/ Основы агрономических исследований	5
КП/ ПД	Ауыл шаруашылық мелиорация/ Мелиорация сельского хозяйства	ME/MZ/ MA	Мелиоративті егіншілік/ Мелиоративное земледелие	5
		SE/OZ	Суармалы егіншілік/Орошаемое земледелие	

КП/ ПД	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	SROOT/ THPRP	Сақтау және растениеводтың өнімінің өңдеуінің технологиясы/ Технология хранения и переработки растениеводческой продукции	5
КП/ ПД	Егіншілік/Земледелие	EShAZh/ ZSZ	Егін шаруашылығының аймақтық жүйелері/ Зональные системы земледелия	5
		EKZh/ ISZ	Егіншіліктің қарқынды жүйелері/ Интенсивные системы земледелия	
7.2 квартал/ 7.2 квартал				16
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				
КП/ ПД	Егіншілік/ Земледелие	NE/TZ	Нақты егіншілік/Точное земледелие	3
		AshC/SC	Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру/Цифровизация в растениеводстве	
КП/ ПД		OE/OZ	Органикалық егіншілік/Органическое земледелие	5
		BE/ AZ	Бейімделу егіншілік/ Адаптивное земледелие	
КП/ ПД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	OShOSS/ SSRP	Өсімдік шаруашылық өнімдерін стандарттау және сертификаттау /Стандартизация и сертификация растениеводческой продукции	3
		ITEM/ ITMZ	Инновациялық технологиялар және егіншілік мониторингі /Инновационные технологии и мониторинг земледелия	
КП/ ПД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OShD/DR	Өсімдік шаруашылығының диверсификациясы/ Диверсификация в растениеводстве	5
	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	ATDOT/TVM K	Аз таралған дақылдарды өсіру технологиясы/ Технология возделывания малораспространенных культур	
8 СЕМЕСТР				24
Кәсіптік практика/Профессиональная практика				
ПП	KPO/PPP		Өндірістік (технологиялық) / Производственная(технологическая)	10
	KPDa/PPPd		Диплом алды/ Преддипломная	2
Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация				
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZh/MME/ NZDR/PSKE	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан / Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена	12

2 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ / ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1 6B08126 Өсімдік шаруашылығы және егін шаруашылығы білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08126 Растениеводство и земледелие

Кәсіби қызмет саласы /Сфера профессиональной деятельности	
Бітіруші "Өсімдік шаруашылығы және егіншілік" бағыты бойынша бакалавр біліктілігін алып, агрономия бағыты бойынша Өзін ауыл шаруашылығында сәтті жүзеге асыра алады. Өткен білім беру бағдарламасы аясында түлек келесі кәсіби міндеттерді шешуге дайын: - генетика, селекция, агрохимия, агрохимия, егіншілік және басқа да арнайы пәндер бойынша ақпарат жинау және талдау - ақпарат жинау, әдеби дереккөздерді талдау, зерттеу нәтижелерін қорыту, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру және топырақ құнарлылығын қалпына келтіру технологиялары бойынша ұсынымдар әзірлеу; - эксперименттерді жоспарлау және қою, зерттеу және нәтижелерін талдау;	Выпускник, получив квалификацию бакалавр по направлению «Растениеводство и земледелие», может успешно реализовать себя в сельском хозяйстве по направлению агрономия. В рамках пройденной образовательной программы выпускник готов решать следующие профессиональные задачи: - сбор и анализ информации по генетике, селекции, агрохимии, земледелии и др. специальных дисциплин - сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; - планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
Кәсіби қызметінің объектілері /Объекты профессиональной деятельности	
Бакалавриат бағдарламасын меңгерген бітірушілердің кәсіби қызметінің объектілері: - ауыл шаруашылығы, дала, көкөніс дақылдарын өндіру технологиясы және оның құнарлылығын қалпына келтіру, зиянды организмдер және өсімдіктерді олардан қорғау құралдары, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы. - өсімдіктердің генетикалық коллекциялары, ауылшаруашылық дақылдарының сорттары мен будандарының селекциялық процесі. топырақ және құнарлылық, тыңайтқыштар, пестицидтер, гербицидтер, дақылдар, олардың сорттары тұқымдар.	Объектами профессиональной деятельности выпускников освоившие программу бакалавриата являются: - технологии производства сельскохозяйственных, полевых, овощных культур и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. - генетические коллекции растений, селекционный процесс сорта и гибриды сельскохозяйственных культур. – почва и плодородие, удобрение, пестициды, гербициды, сельскохозяйственные культуры, их сорта семена.
Кәсіби қызметінің нысандары /Предметы профессиональной деятельности	
Түлектердің кәсіби қызметінің пәндері: - егіншілік, - өсімдік шаруашылығы, - генетика, -дәл егіншілік, -өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы, -өсімдік шаруашылығын эртараптандыру - мелиорациялық егіншілік, -ауыл шаруашылығы дақылдарын селекциялау және тұқым өсіру, -агрохимия, - ауыл шаруашылығының аймақтық жүйелері	Предметами профессиональной деятельности выпускников являются: – земледелие, – растениеводство, – генетика, – точное земледелие, – технология производства продукции растениеводства, – диверсификация в растениеводстве – мелиоративное земледелие, – селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур, – агрохимия, – зональные системы земледелия
Кәсіби қызметінің түрлері /Виды профессиональной деятельности	
Кәсіптік қызмет түрлері: - өндірістік-технологиялық; - ұйымдастырушылық-басқарушылық;	Бакалавр по направлению подготовки образовательной программы готовятся следующим видам профессиональной деятельности:

<ul style="list-style-type: none"> - жобалық-есептік; - ғылыми-зерттеу;сервистік-пайдалану - саланың логистикалық өндірістік-технологиялық және көліктік жүйелерінің инфрақұрылымын техникалық пайдалану; - заманауи әдістер мен тәсілдерді пайдалана отырып саланың логистикалық өндірістік-технологиялық және көліктік жүйелерінің қызметін талдау; - өндірістік-технологиялық және көлік жүйелерінде логистикалық қызмет көрсету технологиясын әзірлеу және іске асыру. 	<ul style="list-style-type: none"> -научно-исследовательская, - производственно- технологическая; <p>В рамках научно-исследовательской деятельности выпускник должен быть готов решать следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью высокопродуктивных сортов и гибридов; - планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов; - участие во внедрении результатов исследований и разработок; <p>В рамках производственно-технологической деятельности выпускник должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земельного участка, подготовка семян к посеву; - расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под с/х культуры; - организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
<p>«Өсімдік шаруашылығы және егін шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту барысында түлек міндеті / По итогам обучения в рамках образовательной программы «Растениеводство и земледелие» выпускник должен</p>	
<p>білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге арналған өңірдің климаттық ерекшеліктері; - ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің агротехникасын таңдауға арналған негізгі топырақ құрылымдары ; - өсіру мерзімдері мен технологияларын таңдау үшін ауыл шаруашылығы дақылдарының морфологиясын; - ауыл шаруашылығы дақылдарының негізгі зиянкестері мен қоздырғыштары морфологиясының диагностикалық ерекшеліктері және олардың зияндылығы; - ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестері мен қоздырғыштарының таралуын, саны мен зияндылығын мониторингтеу және бағалау әдістері; - ауылшаруашылық дақылдарын зиянкестер мен аурулардан қорғаудың негізгі әдістері мен тәсілдері; - систематика негізгі қолдануы минералдық тыңайтқыштар егіншіліктегі ретін шығару қоректік заттар жиналды, өнімділігі; - жылыжай шаруашылығын жүргізу негіздері; - көкөніс шаруашылығында қолданылатын негізгі қорғау шаралары; - егіншілікте таралған технологиялар; 	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - климатические особенности региона для возделывания сельскохозяйственных культур; - основные почвенные структуры для подбора агротехники возделывания сельскохозяйственных культур; - морфологию сельскохозяйственных культур, для выбора сроков и технологий возделывания; - диагностические особенности морфологии основных вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур и их вредоносность; - методы мониторинга и оценки распространения, численности и вредоносности вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур; - основные приемы и методы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. - систематику применяя минеральных удобрений в полеводстве согласно выносу питательных веществ с урожайностью; - основы ведения тепличного хозяйства; - основные меры защиты применяемые в овощеводстве; - распространенные технологии в земледелии;

менгеруі керек:

- өсімдіктерді аурулардан қорғау жөніндегі шаралар кешенін әзірлеу және ұсыну үшін ауру қоздырғыштарының түрін анықтау мақсатында ауыл шаруашылығы алқаптары үшін негізгі топырақ талдауларын жүргізу және топырақ құнарлылығын қорғау және өңдеу жөніндегі тиімді агротехникалық іс-шараларды қолдану,
- ауыспалы егістердің схемаларын құру, Мелиоративті жұмыстардың қажеттілігін анықтау және оларды жүзеге асырудың ең оңтайлы әдістерін таңдау.
- зиянкестердің, ауру қоздырғыштарының және арам шөптердің дамуын болжау және санын анықтау; тыңайтқыштарды араластыру технологиясын қолдану және агроценоздардың аурулар мен зиянкестерге төзімділігін арттыруға түрлі тәсілдерді қолдана отырып, тұқым себу сапасын арттыру үшін өсімдік материалын өңдеу үшін өсу реттегіштерін қолдану,
- өңірдің нақты жағдайлары мен егіншілікті қарқындату деңгейі үшін ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттарын таңдауды негіздеу,
- тұқымдарды егуге дайындау;
- өсімдік шаруашылығында заманауи ақпараттық технологияларды қолдану;
- химиялық препараттарды таңдау және қолдану, зиянкестермен, аурулармен және арамшөптермен күресте биологиялық агенттердің шығын нормаларын есептеу, сол арқылы дақылдардың фитосанитарлық жағдайын жақсарту үшін өсімдіктерді қорғаудың экологиялық негізделген интеграцияланған жүйелерін әзірлеу;
- ауыл шаруашылығы дақылдарының түсімін жинау, өсімдік шаруашылығы өнімін бастапқы өңдеу және оны сақтауға салу тәсілдерін анықтау.

уметь:

- проводить основные почвенные анализы для сельскохозяйственных угодий с целью выявления вида возбудителей болезней для разработки и предложения комплекса мер по защите растений от заболеваний и применять эффективные агротехнические мероприятия по защите плодородия почв и обработки,
- составлять схемы севооборотов определять необходимость мелиоративных работ и выбирать наиболее оптимальные способы их проведения.
- прогнозировать развитие и выявлять численность вредителей, возбудителей болезней и сорной растительности; использовать технологии смешивания удобрений и применять регуляторы роста для обработки растительного материала для повышения посевных качеств семян, применяя разнообразные подходы к повышению устойчивости агроценозов к болезням и вредителям,
- обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия,
- подготовить семена к посеву;
- использовать современные информационные технологии в растениеводстве;
- подбирать и применять химические препараты, рассчитать нормы расхода биологических агентов в борьбе с вредителями, болезнями и сорными растениями, тем самым разрабатывать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов;
- определять способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

дағдысы болуы керек:

- аумақтың агроклиматтық жағдайлары саласындағы озық білімге негізделген және оның негізінде жергілікті жағдайларға қатысты ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің заманауи технологиялары мен озық тәсілдерін пайдалану
- өнімді өсірудің белгілі бір аймағы үшін ауылшаруашылық дақылдарын өсіру мәселесін шешудің дәлелдерін тұжырымдауда.
- Өлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау мен түсіндіруді жүзеге асыруда өсімдік шаруашылығындағы заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану.
- аграрлық салада оқу-практикалық және кәсіптік міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану.
- топырақ және өсімдік ресурстарын диагностикалауды жүргізуде, өсімдіктердің инфекциялық ауруларының даму және таралу серпінін анықтауда, технологияларды іздестіруді, сынауды және кешенді (биологиялық, техникалық) негіздеуді жүргізуде одан әрі дербес оқыту үшін қажетті оқыту.
- ғылыми зерттеу әдістері мен академиялық жазу және сөйлеудің ғылыми стилін қолдану, болашақ агрономның кәсіби құзыреттілігінде мәдениетаралық қарым-қатынас дағдыларын өз ерекшеліктерін ескере отырып меңгеру.

иметь навыки:

- и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в области агроклиматических условий территории и на его основе использовать современные технологии и передовые приемы возделывания сельскохозяйственных культур применительно к местным условиям
- в формулировании аргументов для решения проблемы агротехники возделывания сельскохозяйственных культур для определенной зоны возделывания продукции.
- в осуществлении сбора и интерпретации информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений, использовать современные информационные технологии в растениеводстве.
- применения теоретических и практических знаний для решения учебно-практических и профессиональных задач в аграрной области.
- обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в проведении диагностики почвенных и растительных ресурсов, определении динамики развития и распространения инфекционных болезней растений, проведении изысканий, испытаний и комплексного (биологического, технического) обоснования технологий.
- методик научных исследований и академического письма и применять научный стиль речи, владеть навыками межкультурного общения в профессиональной компетентности будущего агронома с учетом своей специфики.

2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

АМ Ауылшаруашылық мелиорациясы

Пререквизиттері: Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау

Постреквизиттері: Мелиорациялық егіншілік

Оқу мақсаты: Ұйымдық – шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да шараларды ұйымдастыру кешенін құру, табиғи жағымсыз жағдайларға бағытталған жән етопырақтың құнарлылығын арттыру үшін жасау.

Құрстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық дақылдарын суару техникасы мен тәсілі. Суарудың үстінгі тәсілдері. Атыздарбойынша суару. Сызық бойынша түсіру арқылы суару. Су басу арқылы суару. Ауылшаруашылық дақылдарын жаңбырлап суару. Импульсты суару. Аэрозольды суару. Топырақ асты суару. Тамшылап суару. Ауылшаруашылық дақылдарын лиманды суару. Ағыс суларымен суару. Суару жерлеріндегі тұздармен күрес.

Оқыту нәтижесі: Жайлы жағдай мен топырақтың құнарлылығын арттыру үшін агротехникалық шараларды үйрену; егіншілік жүйесін жобалу тәсілдерін, егіс аудандарының құрылымдарын көрсету; белгілі бір шаруашылық үшін мелиорация шараларын жасауды үйрету; шаруашылықта суару жүйесін білу; сол немесе басқа да ауыл шаруашылық дақылдарын өңдеуге технологиялық карталарын жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Баймаканов Е. Ж

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SM Сельскохозяйственная мелиорация

Пререквизиты: Интегрированная защита растений

Постреквизиты: Мелиоративное земледелие

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Общие понятия о мелиорации. Водно-физические показатели почвы, используемые в мелиорации. Водный баланс почвы. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Источники воды для орошения сельскохозяйственных культур.

Результаты обучения: Освоить агротехнические меры для создания благоприятных условий и повышения плодородия почвы; демонстрировать методику проектирования системы земледелия, структуры посевных площадей; научить разрабатывать мероприятия по мелиорации для конкретного хозяйства или района; уметь составлять систему полива в хозяйстве, разрабатывать мероприятия по системе земледелия для конкретного хозяйства или района; иметь навыки разработки технологической карты по возделыванию той или иной с.-х. культуры.

Руководитель программы: Баймаканов Е.Ж

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

SZhOSh Суармалы жерлердегі өсімдік шаруашылығы

Пререквизиттері: Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау

Постреквизиттері: Мелиорациялық егіншілік, Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу технологиясы

Оқу мақсаты: Ұйымдық – шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да шараларды ұйымдастыру кешенін құру, табиғи жағымсыз жағдайларға бағытталған жән етопырақтың құнарлылығын арттыру үшін жасау.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық дақылдарын суару техникасы мен тәсілі. Суарудың үстінгі тәсілдері. Атыздарбойынша суару. Сызық бойынша түсіру арқылы суару. Су басу арқылы суару. Ауылшаруашылық дақылдарын жаңбырлап суару. Импульсты суару. Аэрозольды суару. Топырақ асты суару. Тамшылап суару. Ауылшаруашылық дақылдарын лиманды суару. Ағыс суларымен суару. Суару жерлеріндегі тұздармен күрес.

Оқыту нәтижесі: Жайлы жағдай мен топырақтың құнарлылығын арттыру үшін агротехникалық шараларды үйрену; егіншілік жүйесін жобалау тәсілдерін, егіс аудандарының құрылымдарын көрсету; белгілі бір шаруашылық үшін мелиорация шараларын жасауды үйрету; шаруашылықта суару жүйесін білу; сол немесе басқа да ауыл шаруашылық дақылдарын өңдеуге технологиялық карталарын жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ROZ Растениеводство на орошаемых землях

Пререквизиты: Интегрированная защита растений

Постреквизиты: Мелиоративное земледелие, Технология производства продукции растениеводства.

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Способы и техника полива сельскохозяйственных культур. Поверхностные способы полива. Полив по бороздам. Полив напуском по полосам. Полив затоплением. Орошение дождеванием сельскохозяйственных культур. Импульсное орошение. Аэрозольное орошение. Подпочвенное орошение. Капельное орошение. Лиманное орошение сельскохозяйствен-

ных культур. Орошение сточными водами. Борьба с засолением орошаемых земель.

Результаты обучения: Знать и понимать агротехнические меры для создания благоприятных условий и повышения плодородия почвы; применять знания и получение высоких и стабильных урожаев при обязательном сохранении плодородия почвы; уметь выражать суждения по вопросам влияния системы полива на плодородие почв; уметь разрабатывать мероприятия по системе полива для конкретного хозяйства или района; уметь составлять систему полива в хозяйстве

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZhKSh Жеміс көкөніс шаруашылығы

Пререквизиттері: Өсімдіктер биологиясы

Постреквизиттері: Өсімдік шаруашылығы

Оқу мақсаты: Жеміс көкөніс өсімдіктерінің құрылысын өсу – даму және салу заңдылықтарымен өндірістік – биологиялық ерекшеліктерін үйреніп білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Жеміс және жидек шаруашылығы ғылыми пән және ауылшаруашылығының салаларының бірі. Жеміс және жидек шаруашылығының маңызы. Жеміс және жидек шаруашылығының тарихы, болашағы, және келешегі. Жеміс және жидек шаруашылығының дамуына үлкен үлес қосқан ірі ғалымдар. Жеміс ағаштарының өсіп-жетілу және жеміс беру заңдылықтары. Жеміс – жидек дақылдардың фенологиялық өзгерістері, ерекшеліктері және оларды агротехникалық тәсілдер арқылы реттеу. Жеміс өсімдіктерінің қоршаған ортаға қоятын талаптары және оларды реттеу тәсілдері. Жеміс – жидек ағаштарының өсу заңдылықтары, тамыр және жер бетіндегі жүйелерінің қалыптасуы. Тұқымдық және вегетативтік жолышы көбейтудің биологиялық негіздері. Жеміс шаруашылығында қолданашың вегетативтік көбейту әдістері. Телімделген өсімдіктердің телесу – шілермен телінушілердің сәйкестілігі және арақатнасы. Телісушілерге қойылатын талаптар. Жеміс – жидек көшеттігінің маңызы және құрамы.

Оқыту нәтижесі: қазіргі заманға сай жеміс көкөніс өсіру заңдылықтары мен күтіп-баптау процестерін қолданыла білу және студенттерді жеміс көкөніс дақылдары; қасиеттерімен таңыстыру; қорғаулы жердің маңызы, құрылыстарының жіктеуімен құрылысы және жылытуы; ауылшаруашылықта машиналарды қолдану бойынша біліктілік көлемі негізгі оқу бағдарламасына сәйкес болуы қажет; қазіргі заманға сай өнеркәсіптік технологиялар бойынша аграрлық сектордағы көкөніс дақылдарын өсіруге; теориялық білім және тәжірибелік дағдыға, мамандық қызметтілігін көтеруге келешектегі агрономия бакалаврдарға өсі пәнді оқу арқылы болады.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Plod Плодоовощеводство

Пререквизиты: Биология растений

Постреквизиты: Растениеводство

Цель изучения: Формирование основополагающих знаний о живой оболочке Земли – почве, как о природном теле, ее свойствах, образовании, эволюции. Изучение почвообразовательного процесса, его проявления на земной поверхности, влияния экологических факторов почвообразования; роли почвы в природе и хозяйственной деятельности человека, путях рационального использования почвенных ресурсов.

Краткое содержание курса: Понятие о почвоведении как о науке, его основные направления и связь с другими науками. Связь почвоведения с экологией. Возникновение генетического почвоведения. Роль В.В. Докучаева в развитии почвоведения. Развитие почвоведения в Казахстане. Понятие о почве и ее свойстве – плодородии. Место и роль почвы в биосфере и жизни человека. Почва-экологическая ниша биосферы. Процессы синтеза и разрушения органических и минеральных веществ в почве. Взаимодействие, передвижение (миграция) и накопление продуктов почвообразования в почве. Аккумуляция биогенных элементов в почве. Формирование почвенного профиля. Морфологические признаки почв. Значение морфологических признаков в изучении почв. Происхождение

ние и состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почв, их классификация и свойства.

Результаты обучения: знать значение почвы в жизни человека, ее роли в биосфере;- значение почвы в сохранении биологического разнообразия; происхождение, состав, свойства и основные режимы почв, влияние на них экологических факторов; правильно пользоваться методами почвенно-экологических исследований; научить рациональному использованию земельных ресурсов; правильно составлять теоретическими и практическими навыками выполнения лабораторно-аналитических работ по почвоведению; применять полученные знания на практике и пользоваться методами почвенно-экологических исследований.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZhSh Жылыжай шаруашылығы

Пререквизиттері: Топырақтану

Постреквизиттері: Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау технологиясы және сараптау

Оқу мақсаты: Жеміс көкөніс өсімдіктерінің құрылысын өсу – даму және салу заңдылықтарымен өндірістік – биологиялық ерекшеліктерін үйреніп білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Жеміс және жидек шаруашылығы ғылыми пән және ауылшаруашылығының салаларының бірі. Жеміс және жидек шаруашылығының маңызы. Жеміс және жидек шаруашылығының тарихы, болашағы, және келешегі. Жеміс және жидек шаруашылығының дамуына үлкен үлес қосқан ірі ғалымдар. Жеміс ағаштарының өсіп-жетілу және жеміс беру заңдылықтары. Жеміс – жидек дақылдардың фенологиялық өзгерістері, ерекшеліктері және оларды агротехникалық тәсілдер арқылы реттеу. Жеміс өсімдіктерінің қоршаған ортаға қоятын талаптары және оларды реттеу тәсілдері. Жеміс – жидек ағаштарының өсу заңдылықтары, тамыр және жер бетіндегі жүйелерінің қалыптасуы. Тұқымдық және вегетативтік жолышы көбейтудің биологиялық негіздері. Жеміс шаруашылығында қолданашың вегетативтік көбейту әдістері. Телімделген өсімдіктердің телесу – шілермен телінушілердің сәйкестілігі және арақатнасы. Телісушілерге қойылатын талаптар. Жеміс – жидек көшеттігінің маңызы және құрамы.

Оқыту нәтижесі: қазіргі заманға сай жеміс көкөніс өсіру заңдылықтары мен күтіп-баптау процестерін қолданыла білу және студенттерді жеміс көкөніс дақылдары; қасиеттерімен таңыстыру; қорғаулы жердің маңызы, құрылыстарының жіктеуімен құрылысы және жылытуы; ауылшаруашылықта машиналарды қолдану бойынша біліктілік көлемі негізгі оқу бағдарламасына сәйкес болуы қажет; қазіргі заманға сай өнеркәсіптік технологиялар бойынша аграрлық сектордағы көкөніс дақылдарын өсіруге; теориялық білім және тәжірибелік дағдығуға, мамандық қызметтілігін көтеруге келешектегі агрономия бакалаврдарға осы пәнді оқу арқылы болады.

Бағдарлама жетекшісі: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ТН Тепличное хозяйство

Пререквизиты: Почвоведение

Постреквизиты: Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции

Цель изучения: изучение биологических основ и современных промышленных технологий производства овощей в открытом и защищенном грунте Северного Казахстана, а также выращивание рассады и посевного материала этих культур.

Краткое содержание курса: Значение овощеводства. Овощеводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Состояние и перспективы развития овощеводства в Северном Казахстане и Костанайской области. Особенности роста и развития овощных растений. Влияние внешних условий на рост, урожай, и качество овощных растений: тепло; свет; влага; питательные вещества; воздух. Особенности основной и предпосевной обработки почвы в условиях Северного Казахстана. Общие приемы ухода за овощными культурами. Размножение овощных растений. Способы подготовки семян к посеву. Сроки и способы посева. Особенности уборки урожая овощных культур. Понятие,

назначение и особенности защищенного грунта. Способы обогрева защищенного грунта. Характеристика светопрозрачных материалов. Теплично-парниковые грунты. Гидропоника.

Результаты обучения: знать классификацию овощных культур; современные технологии возделывания овощных культур; влияние агротехнических приемов возделывания культур на свойства растений и почвы; основы размножения, селекции, семеноводства овощных культур; требования ГОСТов к качеству овощной продукции; уметь распознавать овощные растения по морфологическим признакам, семенам и всходам; иметь способности к обобщению и статистической обработке результатов эксперимента формулированию выводов и предложений; уметь самостоятельно составлять технологические схемы посадки и ухода овощными культурами; составлять схемы севооборотов овощных растений и технологические схемы производства овощей; овладеть передовыми технологиями возделывания их в открытом и защищенном грунте в разных почвенно-климатических зонах Республики Казахстан.

Руководитель программы: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

МЕ Мелиоративті егіншілік

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы мелиорациясы

Постреквизиттер: Аймақтық егіншілік жүйелері, Интенсивті егіншілік жүйелері

Оқу мақсаты: Үйрену жасау кешені ұйымдастырушылық-шаруашылық, техникалық, агро-техникалық және басқа да іс-шаралар бағытталған түбегейлі жақсарту қолайсыз табиғи жағдайлар және топырақтың құнарлығын арттыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Курстың мазмұны және міндеттері, объектілері мен зерттеу әдістері мелиоративтік егіншілік. Мелиорация негізгі факторлардың бірі қарқынды егіншілік. Жайкүйі және даму перспективалары мелиоративтік егіншілік. Тәсілдері жерді мелиорациялау. Ғылым жетістіктерін және озық тәжірибені негізгі тәсілдері мелиорациялау және тиімді пайдалану мелиорируемых жерді қолданылатын топырақ-климаттық жағдайларына, орналасу аймағының жоғары оқу орны. Теріс салдары, табиғат, қоршаған ортаға маңызды міндеттерінің бірі – егіншілік. Әсері адам қызметінің табиғи биогеоценоз және агробиоценоз. Почвосберегающий және табиғат қорғау міндеттерінің сипатын егіншілік.

Оқыту нәтижесі: пайдалануға тиімді мелиоративную техникасын; қолдану дағдыларын практикалық міндеттерді шешу; сипаттау сипаттамалары агро-мелиоративных ландшафтар; жасауға, жобалауға, суару және құрғату жүйелерін білу; теориялық негіздерін реттеу, су және онымен байланысты әуе, тағам, жылу және тұз режимдеріне топырақты ұштастыра отырып, тиісті агротехникой үшін оңтайлы жағдайларын қамтамасыз ету, өсу және дамыту; ауыл шаруашылығы дақылдарының дағдыларын игеру, өзіндік жұмыс әдебиетпен, ақпаратты табу үшін, туралы, жекелеген жетіп, ұғымдар мен терминдер, түсініктемелер олардың қолдану практикалық жағдайларда; шешім теориялық және практикалық типтік және жүйелі міндеттерді кәсіби қызметімен байланысты; логикалық, шығармашылық және жүйелі ойлау; сатып алу дағдылары - сатып алу, жаңа білімдерді қолдана отырып, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар негізінде алынған ақпарат; болуы пайдалану қабілетін агрометеорологическую ақпаратты өндіру кезінде өсімдік шаруашылығы өнімдері. дайындығын зерттеп, заманауи ақпараттарды, отандық және шетелдік тәжірибені зерттеу тақырыбы.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

MZ Мелиоративное земледелие

Пререквизиты: Сельскохозяйственная мелиорация

Постреквизиты: Зональные системы земледелия, Интенсивные системы земледелия

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Задачи и содержание курса, объекты и методы исследований в

мелиоративном земледелии. Мелиорация – один из основных факторов интенсификации земледелия. Состояние и перспективы развития мелиоративного земледелия в республике. Способы мелиорации земель. Достижения науки и передового опыта по основным способам мелиорации и рациональному использованию мелиорируемых земель применительно к почвенно-климатическим условиям зоны расположения высшего учебного заведения. Отрицательные последствия природы на окружающую среду – одна из важнейших задач земледелия. Влияние деятельности человека на естественный биогеоценоз и агробиоценоз. Почвосберегающий и природоохранный характер задач земледелия.

Результаты обучения: использовать эффективно мелиоративную технику; применять полученные навыки при решении практических задач; описывать характеристики агроландшафтов; составлять задания на проектирование оросительных и осушительных систем; знать теоретические основы регулирования водного и, связанного с ним воздушного, пищевого, теплового и солевого режимов почв в сочетании с соответствующей агротехникой для обеспечения оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур; владеть навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их применения в практических ситуациях; решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью; логического творческого и системного мышления; приобрести навыки к приобретению новых знаний, используя современные информационные технологии на базе полученной информации; иметь способности использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции. готовности изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

SE Суармалы егіншілік

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы мелиорациясы

Постреквизиттер: Аймақтық егіншілік жүйелері

Оқу мақсаты: Үйрену жасау кешені ұйымдастырушылық-шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да іс-шаралар бағытталған түбегейлі жақсарту қолайсыз табиғи жағдайлар және топырақтың құнарлығын арттыру.

Курстың қысқаша мазмұны: **Жанбырлату** суару ауыл шаруашылығы дақылдарының. Импульстік суару. Аэрозольді суару. Топырақ асты суару. Тамшылатып суару. Ауыл шаруашылығы дақылдарының лимандық суару. Пайдаланылған ақаба сумен жер суару. Суармалы жерлерді тұздауға қарсы күрес.

Оқыту нәтижесі: білу әзірлеу бойынша іс-шаралар егіншілік жүйесі үшін нақты шаруашылық немесе аудан; жасай білу жүйесін ауыспалы егісті шаруашылықта

Бағдарлама жетекшісі: Искенова А.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OZ Орошаемое земледелие

Пререквизиты: Растениеводство на орошаемых землях

Постреквизиты: Зональные системы земледелия,

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Орошение дождеванием сельскохозяйственных культур. Импульсное орошение. Аэрозольное орошение. Подпочвенное орошение. Капельное орошение. Лиманное орошение сельскохозяйственных культур. Орошение сточными водами. Борьба с засолением орошаемых земель

Результаты обучения: уметь разрабатывать мероприятия по системе земледелия для кон-

кредитного хозяйства или района; уметь составлять систему севооборотов в хозяйстве

Руководитель программы: Искенова А.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OShOOT Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу технологиясы

Пререквизиттері: Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

Постреквизиттері: Өсімдік шаруашылығы, Суармалы жерлердегі өсімдік шаруашылығы, Жылыжай шаруашылығы.

Оқу мақсаты: Ауылшаруашылық өсімдіктері туралы білім олардың өсуі мен дамуына, шаруашылық аймағына, облыс пен мемлекетке таралу принциптері туралы білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктану бағытының ауыл шаруашылығындағы маңызы. Өсімдіктанудың негізгі мақсаты ауыл шаруашылығы өндірісінің бағыты ретінде. Топырақтың су режимі. Су балансы. Су режимінің негізгі типтері. Топырақ пен топырақ құнарлығы. Топырақтың физико – механикалық құрамы мен механикалық құрамы. Солтүстік Қазақстадағы таралған топырақ пен топырақ классификациясы. Топырақты бонитеттеу. Космостық, жерлік және антропогендік факторлар. Өсімдік өміріндегі тәуелсіздік пен түрлілік факторларының заңдары (В.Р.Вильямс). Минимум, оптимум, максимум заңдары (Ю. Либих, 1940), Жиынтық факторларының өмірге әсер ету заңы (Э. Митчерлих), Қайтарым заңы (Ю. Либих, 1840), Ұрпақ ауысу заңы

Оқыту нәтижесі: Өсімдіктердің анатомиялық құрылысын білу, ауылшаруашылық машиналарының маркасын жасау кезіндегі технологиялық операциялар, ауыл шаруашылық дақылдарын морфологиялық белгісі, тұқымы бойынша тану, қорытынды мен пікірлер бойынша анализ жасай білу; ауыл шаруашылық дақылдарын отырғызу және күтудің технологиялық схемаларын жасай білу: ауыл шаруашылық өсімдіктерінің ауыспалы егу схемаларын құру, өндіріс бойынша технологиялық операциялар жасай білу және басқаруды ұйымдастыра білу, топырақ пен оның құнарлығын арттыру тәсілдерін қолдану.

Бағдарлама жетекшісі: Даутқанов Н.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

TPPR Технология производства продукции растениеводства

Пререквизиты: Основы растениеводства и животноводства, Земледелие

Постреквизиты: Растениеводство, Растениеводство на орошаемых землях, Тепличное хозяйство

Цель изучения: Знание о сельскохозяйственных растениях, особенностях их роста и развития, принципах размещения на территории хозяйства, области и страны.

Краткое содержание курса: Значение отрасли растениеводства в сельском хозяйстве. Основная задача растениеводства как отрасли сельскохозяйственного производства. Водный режим почвы. Водный баланс. Основные типы водного режима. Почва и плодородие почвы. Механический состав и физико-механические свойства почвы. Классификация почв и наиболее распространенные почвы Северного Казахстана. Бонитировка почвы. Задачи обработки почвы и основные технологические процессы (операции). Приемы обработки почвы. Космические, земные и антропогенные факторы. Закон незаменимости и равнозначности факторов жизни растений (В.Р.Вильямс). Закон минимума, оптимума, максимума (Ю. Либих, 1940), Закон совокупного действия факторов жизни (Э. Митчерлих), Закон возврата (Ю. Либих, 1840), Закон плодосмена.

Результаты обучения: знать анатомическое строение изучаемых растений, технологические операции при возделывании с указанием марок сельскохозяйственных машин и оборудования; уметь распознавать с.х. культуры по морфологическим признакам, семенам и всходам; иметь способности к обобщению и статистической обработке результатов эксперимента формулированию выводов и предложений; уметь самостоятельно составлять технологические схемы посадки и ухода за с.х. культурами; составлять схемы севооборотов с.х. растений; уметь совершенствовать знания по организации, управлению технологическими операциями по производству сельскохозяйственных культур, применению способов улучшения почвы и повышения ее плодородия.

Руководитель программы: Даутканов Н.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

АТОН Астық тану өсімдік шаруашылығы негіздерімен

Пререквизиттері: Өсімдік және мал шаруашылық негіздері, Егіншілік

Постреквизиттері: Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологиясы, Ауыл шаруашылық дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы

Оқу мақсаты: кәсіптік қарым-қатынас тілінің негізі ретінде ұғымдық аппаратты игеру, астық сапасын талдауға жүйелік тәсілді және агроөнеркәсіп кешенінің бірқатар салалары үшін шикізат ретінде астық сапасының көрсеткіштерін анықтаудың қазіргі заманғы әдістерін меңгеру.

Курстың қысқаша мазмұны: Астықты өндіру және пайдалану. Астықты жүйелеу және жіктеу. Дәнді дақылдардың өмірінен негізгі мәліметтер. Жемістер мен тұқымдардың морфологиялық сипаттамасы және анатомиялық құрылысы. Астықты өсіру кезінде оның құрамы мен сапасына әсер ететін факторлар. Астық сапасын бағалау. Талдау үшін астық сынамаларын іріктеу және дайындау.

Оқыту нәтижесі: физикалық-химиялық және биохимиялық процестердің мәнін түсіну; дәнді дақылдардың физикалық-химиялық көрсеткіштерін анықтай білу; Қазақстан Республикасында және негізгі астық өндіруші елдерде астық өндірісінің жағдайы мен перспективаларын меңгеру; астық массасын тасымалдау объектісі ретінде сипаттайтын негізгі терминдерді, ұғымдарды және анықтамаларды, әр түрлі дақылдардың партияларын сатып алу және сату бойынша экспорттық-импорттық және ішкі операциялардың объектісі ретінде тағам және қайта өңдеу өндірістері үшін шикізат ретінде жинау және сақтау

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация және тағам технологиясы»

ZOR Зерноведение с основами растениеводства

Пререквизиты: Основы растениеводства и животноводства, Земледелие

Постреквизиты: Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции, Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур.

Цель изучения: освоение понятийного аппарата как основы языка профессионального общения, освоения системного подхода к анализу качества зерна и современных методов определения показателей качества зерна как сырья для ряда отраслей агропромышленного комплекса.

Краткое содержание курса: Производство и использование зерна. Систематика и классификация зерна. Основные сведения из жизни зерновых культур. Морфологическая характеристика и анатомическое строение плодов и семян. Факторы, влияющие на состав и качество зерна при его выращивании. Оценка качества зерна. Отбор и подготовка проб зерна для анализа.

Результаты обучения: понимать сущность физико-химических и биохимических процессов; уметь определять физико-химические показатели зерновых культур; усвоить состояние и перспективы производства зерна в Республике Казахстан и основных зернопроизводящих странах; владеть основными терминами, понятиями и определениями, характеризующие зерновую массу как объект транспортировки, послеуборочной обработки и хранения, как сырье для пищевых и перерабатывающих производств, как объект экспортно-импортных и внутренних операций по закупке и реализации партий различных культур.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ADZAK

Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянкестермен аурулардан қорғау

Пререквизиттері: Өсімдіктер карантині, Энтомология.

Постреквизиттері: Органикалық егіншілік

Оқу мақсаты: жәндіктердің негізгі ерекшеліктері қарастыру – олардың дене құрылысы

органдарының қызметін, өмір сүру салты, әртүрлілік нысандары мен қарым-қатынасын қоршаған ортамен

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Негізгі жүйелік топтары зиянкестер. Аурулары туралы жалпы мәлімет. Саңырауқұлақ және бактериялы аурулар. Вирустық және микоплазменные аурулары, гүлді паразиттер туралы түсінік, иммунитет. Күресу әдістері өсімдіктерінің зиянкестерімен және ауруларымен. Экология жәндіктер. Бақылау әдістері саны мен зиян тигізуін фитофагов ауыл шаруашылығы дақылдарының. Биология жәндіктер. Жүйелеу және жіктеу жәндіктер энтомология пәні және міндеттері, ауыл шаруашылығы

Оқыту нәтижесі: Даму кезеңдерінің негізін түсіну және білу, энтомология пәні, міндеттері мен әдістері қолдану; ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянкестерден қорғау жүйелерін үйрену және жүргізе білу логикалық пікірталас тақырыптары бойынша байланысты ең тиімді және экологиялық қауіпсіз қорғаныш іс-шараларымен қарсы зиянкестер; қолдана білу, қазіргі заманғы эксперименталды әдістері биологиялық объектілер, далалық және зертханалық жағдайда; меңгеруі керек танытуға шығармашылыққа, жүйелі ойлауға, өз бетімен сатып алуға және пайдалануға, жаңа білімі мен білігі, өз бетінше қолда бар ақпаратты талдауы, кәсіптік ресімдеуге және ұсынуға зерттеу нәтижелері.

Бағдарлама жетекшісі: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZSKBV Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

Пререквизиты: Карантин растений, Энтомология.

Постреквизиты: Органическое земледелие.

Цель изучения: изучить основные особенности насекомых – строение их тела, деятельность органов, образ жизни, разнообразие форм и взаимоотношение со средой

Краткое содержание курса: Введение. Основные систематические группы вредителей. Общие сведения о болезнях. Грибные и бактериальные болезни. Вирусные и микоплазменные болезни, цветковые паразиты, понятие об иммунитете. Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. Экология насекомых. Методы контроля численности и вредоносности фитофагов сельскохозяйственных культур. Биология насекомых. Систематика и классификация насекомых. Предмет и задачи общей и сельскохозяйственной энтомологии

Результаты обучения: знать и понимать основные этапы развития, предмета, задач и методов энтомологии; применение знаний в области изучения систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей: уметь вести логические дискуссии по темам, связанными с наиболее эффективными и экологически безопасными защитными мероприятиями против вредителей; уметь применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; уметь проявлять способность к творчеству, системному мышлению, самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, профессионально оформлять и представлять результаты исследовательских работ.

Руководитель программы: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Fit Фитопатология

Пререквизиттер: Өсімдіктер карантині, Энтомология

Постреквизиттер: Агрономиялық зерттеу негіздері

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер ауруларының жіктелуі. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау.

Оқыту нәтижелері: дағдылары болуы тиіс сапасын анықтау тұқым орнату нормасын себу, тану егіс дақылдары бойынша тұқым, всходам, соцветиям; білуі, өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым. білу өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Fit Фитопатология

Пререквизиты: Карантин растений, Энтомология.

Постреквизиты: Основы агрономический исследований

Цель изучения: познакомиться с основными вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и комплексом защитных мероприятий против них

Краткое содержание курса: Классификация болезней растений. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды.

Результаты обучения: иметь навыки определение качества семян, установка на норму высева, распознавание полевых культур по семенам, всходам, соцветиям; уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян. уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

КОО Қорғайтын орман өсіру

Пререквизиттері: Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау

Постреквизиттері: Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы

Оқу мақсаты: Орманды қалпына келтіру жұмыстары ормандардың құрамы мен өнімділігін анықтайтындықтан, орман шаруашылығы өндірісінің маңызды буыны болып табылады.

Курстың қысқаша мазмұны: Бірыңғай мемлекеттік қор туралы түсінік. Қорғаныш категориясы. Орманды орналастыру. Орманды қорғау мәселелері. Ағаш сүрегін дайындау. Күтім кесулер. Орман химиялық шикізатын дайындау. Тұқымдық бақылаудың жалпы жағдайы. Тұқымдарды паспортизациялау және шығымдық сапасын анықтау үшін орта сынамасын алу. Тұқымдардың сапалық көрсеткіштері мен оларды анықтау тәсілдері. Тұқым сапасы туралы құжаттар. Осы Кодексте пайдаланылатын негізгі ұғымдар. Орман құқықтық қатынастарының объектілері мен субъектілері. Орманды пайдалану және өсіру құқығы. ҚР орман заңындағы құқық бұзушылықтар. Ормандылық. Қорғаныш дәрежесі бойынша ҚР ормандарының классификациясы. ҚР аймақтар бойынша орман қоры.

Оқыту нәтижесі: қазіргі заманға сай жеміс көкөніс өсіру заңдылықтары мен күтіп-баптау процестерін қолданыла білу және студенттерді жеміс көкөніс дақылдары қасиеттерімен таңыстыру; әдістемелік нұсқаулар мен бақылау жұмыстарының тапсырмалары жасау; орман құқықтық қатынастарының объектілерін мен субъектілерін білу; тұқымдастардың түрлік құрамын, олардың орналасу схемасын анықтау, орман жолаөтарын жасауға қажетті материалдық қажеттіліктер есебін жасау; орман шаруашылығы өндірісінің қазіргі жағдайы мен Қазақстан Республикасындағы орман шаруашылығындағы оның ары қарай даму перспективалары.

Бағдарлама жетекшісі: Назарова Ж.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZL Защитное лесоразведение

Пререквизиты: Интегрированная защита растений

Постреквизиты: Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур.

Цель изучения: дать студентам теоретические знания по проведению лесных защитных насаждений в борьбе с водной и ветровой эрозией.

Краткое содержание курса: Понятие о едином государственном едином фонде. Категория защитности. Лесоустройство. Задачи защиты леса. Заготовка древесины. Рубки ухода. Заготовка лесохимического сырья. Паспортизация, отбор образцов, проверка посевных качеств семян. Основные понятия, используемые в настоящем Кодексе. Объекты и субъекты лесных правоотношений. Право лесопользования и лесоразведения. Нарушения в области лесного законодательства РК. Лесистость. Классификация лесов РК по категориям защитности. Лесной фонд по регионам РК.

Результаты обучения: знать системы, методы и способы создания лесных культур основных лесобразующих пород; знать технологии выращивания посадочного материала в лесных питомниках; теоретические основы и технологию создания защитных насаждений; оценивать физиологическое состояние лесных культур, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества; иметь навыки правильной посадки деревьев с обнаженной корневой системой и с коком земли, организовать работу по озеленению объектов в населенных пунктах; уметь самостоятельно составлять проекты лесных культур для различных категорий лесокультурных площадей;

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OShN Орман шаруашылығы негіздері

Пререквизиттері: Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау

Постреквизиттері: Егін шаруашылығының аймақтық жүйелер

Оқу мақсаты: Орманды қалпына келтіру жұмыстары ормандардың құрамы мен өнімділігін анықтайтындықтан, орман шаруашылығы өндірісінің маңызды буыны болып табылады.

Курстың қысқаша мазмұны: Бірыңғай мемлекеттік қор туралы түсінік. Қорғаныш категориясы. Орманды орналастыру. Орманды қорғау мәселелері. Ағаш сүрегін дайындау. Күтім кесулер. Орман химиялық шикізатын дайындау. Тұқымдық бақылаудың жалпы жағдайы. Тұқымдарды паспортизациялау және шығымдық сапасын анықтау үшін орта сынамасын алу. Тұқымдардың сапалық көрсеткіштері мен оларды анықтау тәсілдері. Тұқым сапасы туралы құжаттар. Осы Кодексте пайдаланылатын негізгі ұғымдар. Орман құқықтық қатынастарының объектілері мен субъектілері. Орманды пайдалану және өсіру құқығы. ҚР орман заңындағы құқық бұзушылықтар. Ормандылық. Қорғаныш дәрежесі бойынша ҚР ормандарының классификациясы. ҚР аймақтар бойынша орман қоры.

Оқыту нәтижесі: қазіргі заманға сай жеміс көкөніс өсіру заңдылықтары мен күтіп-баптау процестерін қолданыла білу және студенттерді жеміс көкөніс дақылдары қасиеттерімен таңыстыру; әдістемелік нұсқаулар мен бақылау жұмыстарының тапсырмалары жасау; орман құқықтық қатынастарының объектілерін мен субъектілерін білу; тұқымдастардың түрлік құрамын, олардың орналасу схемасын анықтау, орман жолаөтарын жасауға қажетті материалдық қажеттіліктер есебін жасау; орман шаруашылығы өндірісінің қазіргі жағдайы мен Қазақстан Республикасындағы орман шаруашылығындағы оның ары қарай даму перспективалары.

Бағдарлама жетекшісі: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OL Основы лесоводства

Пререквизиты: Интегрированная защита растений

Постреквизиты: Зональные системы земледелия

Цель изучения: дать студентам теоретические знания по проведению лесных защитных насаждений в борьбе с водной и ветровой эрозией.

Краткое содержание курса: Понятие о едином государственном фонде. Категория защитности. Лесоустройство. Задачи защиты леса. Заготовка древесины. Рубки ухода. Заготовка лесохимического сырья. Паспортизация, отбор образцов, проверка посевных качеств семян. Основные понятия, используемые в настоящем Кодексе. Объекты и субъекты лесных правоотношений. Право лесопользования и лесоразведения. Нарушения в области лесного законодательства РК. Лесистость. Классификация лесов РК по категориям защитности. Лесной фонд по регионам РК.

Результаты обучения: знать системы, методы и способы создания лесных культур основных лесобразующих пород; знать технологии выращивания посадочного материала в лесных питомниках; теоретические основы и технологию создания защитных насаждений; оценивать физиологическое состояние лесных культур, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества; иметь навыки правильной посадки деревьев с обнаженной корневой системой и с коком земли, организовать работу по озеленению объектов в населенных пунктах; уметь самостоятельно составлять проекты лесных культур для различных категорий лесокультурных площадей;

Руководитель программы: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

MAO Мал азығын өндіру

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің микробиологиясы.

Постреквизиттер: Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы

Мақсаты: Студенттерді биологиямен даму азықтық өсімдіктер; әзірлеу дағдыларын анықтау және диагностикалау жем-шөп және улы өсімдіктерді; таныстыру технологиясына және дайындаумен жоғары сапалы жем-шөп, сондай-ақ мәселелерімен, оларды сақтау және пайдалану.

Курстың қысқаша мазмұны: Курстың пәні мен міндеттері. Қазіргі жай-күйі, мал азығы өндірісі. Шешу жолдары жемшөп өндіру. Ғылым жетістіктері мен озық тәжірибені жем-шөп дайындауда. Жіктеу жем және оларға қойылатын негізгі талаптар. Туралы түсінік азықтық кормопротеиновой бірлікте. Мәні ақуыз және протеинді азық ретінде. Переваримый протеин және бағалау әдістері теңгерімділігін бойынша жем переваримому протеину. Кормовое достоинство арпа. Биологиялық ерекшеліктері және өсіру технологиясы арпа. Кормовое достоинство сұлы. Биологиялық ерекшеліктері және өсіру технологиясы сұлы. Кормовое достоинство бұршақ және сөнеді. Биологиялық ерекшеліктері бұршақ және сөнеді. Өсіру технологиясы бұршақ және сөнеді

Оқыту нәтижелері: Білуге өсіру технологиясын высокоурожайных жемшөп дақылдарының ұйымдастыру; қамтамасыз ету ең жоғары астық жинау және жем-шөп бірлік егістіктің әр гектарынан және алу, жем-білу, өндірістік жағдайларда возделывать түрлі азықтық дақылдар; дағдылары болуы тиіс алу әдістерінің жоғары және тұрақты өнім жемшөп дақылдарының егістікте, сондай-ақ жақсарту, табиғи және құру егілген шабындықтар мен жайылымдар, оларды дұрыс пайдалану. Білу өз бетінше заготовливать жем, консервілеу және сақтау қолдана отырып, озық әдіс-тәсілдерді еді толық сақталуын қамтамасыз ететін қоректік заттар мен дәрумендер.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және азық-түлік технологиясы»

Korm Кормопроизводство

Пререквизиты: Микробиология сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур.

Цель изучения: Ознакомить студентов с биологией развития кормовых растений; вырабо-

тать навыки определения и диагностики кормовых и ядовитых растений; ознакомить с технологией и заготовкой высококачественных кормов, а также с вопросами их хранения и использования.

Краткое содержание курса: Предмет и задачи курса. Современное состояние кормопроизводства. Пути решения проблемы производства кормов. Достижения науки и передового опыта в кормопроизводстве. Классификация кормов и основные требования к ним. Понятие о кормовой кормопротеиновой единице. Значение белка и протеина в кормах. Переваримый протеин и методы оценки сбалансированности кормов по переваримому протеину. Кормовое достоинство ячменя. Биологические особенности и технологии возделывания ячменя. Кормовое достоинство овса. Биологические особенности и технологии возделывания овса. Кормовое достоинство гороха и нута. Биологические особенности гороха и нута. Технологии возделывания гороха и нута

Результаты обучения: Знать технологию возделывания высокоурожайных кормовых культур; организовать обеспечение максимального сбора урожая и кормовых единиц с каждого гектара пашни и получения кормов, уметь в производственных условиях возделывать различные кормовые культуры; иметь навыки приемов получения высоких и устойчивых урожаев кормовых культур на пашне, а также улучшения естественных и создания сеяных сенокосов и пастбищ, правильного их использования; уметь самостоятельно заготавливать корма, консервирование их и хранение с применением прогрессивных приемов, которые бы обеспечивали полную сохранность питательных веществ и витаминов.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Shab Шабындык

Пререквизиттер: Егіншілік

Постреквизиттер: Аз таралған дақылдарды өсіру технологиясы

Мақсаты: Студенттерді биологиямен даму азықтық өсімдіктер; әзірлеу дағдыларын анықтау және диагностикалау жем-шөп және улы өсімдіктерді; таныстыру технологиясына және дайындаумен жоғары сапалы жем-шөп, сондай-ақ мәселелерімен, оларды сақтау және пайдалану.

Курстың қысқаша мазмұны: Курстың пәні мен міндеттері. Қазіргі жай-күйі, мал азығы өндірісі. Шешу жолдары жемшөп өндіру. Ғылым жетістіктері мен озық тәжірибені жем-шөп дайындауда. Жіктеу жем және оларға қойылатын негізгі талаптар. Туралы түсінік азықтық кормопротеиновой бірлікте. Мәні ақуыз және протеинді азық ретінде. Переваримый протеин және бағалау әдістері теңгерімділігін бойынша жем переваримому протеину. Кормовое достоинство арпа. Биологиялық ерекшеліктері және өсіру технологиясы арпа. Кормовое достоинство сұлы. Биологиялық ерекшеліктері және өсіру технологиясы сұлы. Кормовое достоинство бұршақ және сөнөді. Биологиялық ерекшеліктері бұршақ және сөнөді. Өсіру технологиясы бұршақ және сөнөді

Оқыту нәтижелері: Білуге өсіру технологиясын высокоурожайных жемшөп дақылдарының ұйымдастыру; қамтамасыз ету ең жоғары астық жинау және жем-шөп бірлік егістіктің әр гектарынан және алу, жем-білу, өндірістік жағдайларда возделывать түрлі азықтық дақылдар; дағдылары болуы тиіс алу әдістерінің жоғары және тұрақты өнім жемшөп дақылдарының егістікте, сондай-ақ жақсарту, табиғи және құру егілген шабындықтар мен жайылымдар, оларды дұрыс пайдалану. Білу өз бетінше жем дайындау, консервілеу және сақтау қолдана отырып, озық әдіс-тәсілдерді еді толық сақталуын қамтамасыз ететін қоректік заттар мен дәрумендер.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және азық-түлік технологиясы»

Луг Луговедение

Пререквизиты: Земледелие

Постреквизиты: Технология возделывания малораспространенных культур

Цель изучения: Ознакомить студентов с биологией развития кормовых растений; выработать навыки определения и диагностики кормовых и ядовитых растений; ознакомить с технологией и заготовкой высококачественных кормов, а также с вопросами их хранения и использования.

Краткое содержание курса: Предмет и задачи курса. Современное состояние кормопроизводства. Пути решения проблемы производства кормов. Достижения науки и передового опыта в кормопроизводстве. Классификация кормов и основные требования к ним. Понятие о кормовой кормопротеиновой единице. Значение белка и протеина в кормах. Переваримый протеин и методы оценки сбалансированности кормов по переваримому протеину. Кормовое достоинство ячменя. Биологические особенности и технологии возделывания ячменя. Кормовое достоинство овса. Биологические особенности и технологии возделывания овса. Кормовое достоинство гороха и нута. Биологические особенности гороха и нута. Технологии возделывания гороха и нута

Результаты обучения: Знать технологию возделывания высокоурожайных кормовых культур; организовать обеспечение максимального сбора урожая и кормовых единиц с каждого гектара пашни и получения кормов, уметь в производственных условиях возделывать различные кормовые культуры; иметь навыки приемов получения высоких и устойчивых урожаев кормовых культур на пашне, а также улучшения естественных и создания сеяных сенокосов и пастбищ, правильного их использования.

уметь самостоятельно Заготавливать корма, консервирование их и хранение с применением прогрессивных приемов, которые бы обеспечивали полную сохранность питательных веществ и витаминов.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

EShAZh Егін шаруашылығының аймақтық жүйелері

Пререквизиттер: Егіншілік.

Постреквизиттер: Нақты егіншілік.

Оқу мақсаты: Топырақ құнарлылығының ұлғайтудың, оны эрозиядан қорғаудың агротехникалық шаралар жүйесін құрастыру мен студенттерді таныстыру; - өсімдік тіршілік жағдайларын онтайландыру;-арамшөптердің биологиялық ерекшеліктерін және түр құрамын анықтау, олармен күресудің кешенді шараларды белгілеу;

-әр түрлі шаруашылықтар үшін ауыспалы егістер набайларын, оларды игеру жоспарын құрастыру және жүзеге асыру.

- топырақ қорғау және қорды үнемдеу жөніндегі топырақ өңделу жүйелерін жасау және топырақ өңдеуді минималдау;

-аймақтық бейімді лантшавтылық егіншілік жүйесінің негізін игеру

Курстың қысқаша мазмұны: Егіншілік ауылшаруашылық өндірісінің саласы ретінде, оның аймақтық ерекшеліктері. Қазақстан республикасының мемлекеттік аграрлық азық –түлік бағдарламасын шешудегі егіншіліктің орнын және рөлін білу тиіс.

-егіншілік заңдарын, өсімдік тіршілігінің факторларын және олармен үздіксіз қамтамасыз ету жолдарын, топырақ құнарлылығын ұдайы арттыружәне өсімдік тіршілік факторларын оптималдау тәсілдерін.

-топырақ эрозиясы түрлерін және олардан келетін зияндарды, қоршаған ортаны және топырақты қорғау шараларын.

-суармалы және суарылмайтын егіншіліктің айырмашылық ерекшеліктерін;

-ауыспалы егістің ғылыми негіздерін, олардың нобайларын құрастырудың негізгі принциптерін, оларды енгізу және игеру қағидаларын;

Оқыту нәтижесі: -әртүрлі ауыспалы егіс типтері мен түрлерінің нобайларын құрастыруды;

-арамшөптермен күресудің кешенді шараларын іске асыруды;

-топырақ өңдеу тәсілдерінің сапасын анықтауды.

- дағдысы болу тиіс/иметь навыки: топырақ өңдеудің негізгі тәсілдері мен жүйелерін, осы күнгі егіншілік жүйесінің негіздерін.

Бағдарлама жетекшісі: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZSZ Зональные системы земледелия

Пререквизиты: Земледелие.

Постреквизиты: Точное земледелие

Цель изучения: сформировать у студентов представления, знания и навыки о биологических методах ведения земледелия.

Краткое содержание курса: Факторы жизни растений и законы земледелия. Биологические факторы плодородия почв. Агрохимические факторы плодородия почв. Агрофизические свойства почвы. Водный режим почв. Биологические особенности сорных растений. Воздушный, тепловой и пищевой режим почвы.

Результаты обучения: знать о влиянии системы земледелия на плодородие почв, знать, что такое дефляция, виды эрозии, почвозащитные системы земледелия; уметь составлять зональную систему севооборотов в хозяйстве, разрабатывать мероприятия по системе земледелия для конкретного хозяйства или района; иметь навыки разработки технологической карты по возделыванию той или иной с.-х. культуры.

Руководитель программы: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

EKZh Егіншіліктің қарқынды жүйелері

Пререквизиттер: Егіншілік.

Постреквизиттер: Нақты егіншілік

Оқу мақсаты: Ұйымдастырушылық-шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да іс-шаралар бағытталған түбегейлі жақсарту қолайсыз табиғи жағдайлар және топырақтың құнарлығын арттыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер өмірінің факторлары және егіншілік заңдары. Топырақ құнарлылығының биологиялық факторлары. Топырақ құнарлылығының агрохимиялық факторлары. Топырақтың агрофизикалық қасиеттері. Топырақтың су режимі. Арамшөптердің биологиялық ерекшеліктері. Топырақтың ауа, жылу және тамақ режимі.

Оқыту нәтижесі: егіншілік жүйесінің топырақ құнарлылығына әсері туралы білу, дефляция, эрозия түрлері, егіншіліктің топырақ қорғау жүйелері туралы білу; шаруашылықтағы ауыспалы егістің аймақтық жүйесін құру, нақты шаруашылық немесе аудан үшін егіншілік жүйесі бойынша іс-шараларды әзірлеу; белгілі бір ауыл шаруашылық дақылдарын өсіру бойынша технологиялық картаны әзірлеу дағдысының болуы.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ISZ Интенсивные системы земледелия

Пререквизиты: Земледелие.

Постреквизиты: Точное земледелие.

Цель изучения: сформировать у студентов представления, знания и навыки о биологических методах ведения земледелия.

Краткое содержание курса: Факторы жизни растений и законы земледелия. Биологические факторы плодородия почв. Агрохимические факторы плодородия почв. Агрофизические свойства почвы. Водный режим почв. Биологические особенности сорных растений. Воздушный, тепловой и пищевой режим почвы.

Результаты обучения: знать о влиянии системы земледелия на плодородие почв, знать, что такое дефляция, виды эрозии, почвозащитные системы земледелия; уметь составлять зональную систему севооборотов в хозяйстве, разрабатывать мероприятия по системе земледелия для конкретного хозяйства или района; иметь навыки разработки технологической карты по возделыванию той или иной с.-х. культуры.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

NE Нақты егіншілік

Пререквизеттері: Егіншілік, Егіншіліктің қарқынды жүйелері

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Мемлекеттік кадастр жөнінде студенттерге теориялық студенттерге теориялық білім беру, негізгі кадастрлық жұмыстардың тәсілдерін үйрету, әсіресе топырақты бонитеттеу және жерді бағалау.

Курстың қысқаша мазмұны: Республикадағы жер реформасын жүзеге асыру туралы міндеттер, жаңа жер қатынастары. Жер кадастрының халық шаруашылығындағы практикалық маңызы және рөлі. Жер кадастры пәні мен тәсілдері ғылыми пән ретінде және профилді пәндермен байланысы. Жер кадастры туралы жалпы түсінік. Пайда болу мен дамуының тарихи алғышарттары. Жер кадастры пәні, тәсілдері мен принциптері. Жер кадастрының құрылымдық бөлігі. Жер кадастры объектісі және оның классификациясы. ҚР жер фондының аймақ пен жер және жерді қолдану категориясының мінездемесі. Жер – негізгі жерлі – кадастрлы бірлік. Құнарлылық – жер кадастрының негізгі элементі.

Оқыту нәтижесі: мемлекеттік кадастрдың негіздерін білу және түсіну; жер кадастрының деректерін жерді рационалды қолдану мен қорғау кезінде қолдану; пікірлерін негізгі анықтайтын тұжырымдармен, жерді қолдану аймағындағы акт нормалары мен заңдылықтармен айту; топырақ бонитетін анықтау.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

TZ Точное земледелие

Пререквизиты: Земледелие, Интенсивные системы земледелия

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Дать студентам теоретические знания о государственном кадастре, научить методике основных кадастровых работ, особенно методике бонитировки почв и оценке земель

Краткое содержание курса: Задачи стоящие по реализации земельной реформы в республике, новые земельные отношения. Роль, практическое значение земельного кадастра в народном хозяйстве. Предмет и метод земельного кадастра как научной дисциплины и его взаимосвязь с другими профилирующими предметами. Общее понятие о земельном кадастре. Исторические предпосылки его возникновения и развития. Предмет, методы и принципы земельного кадастра. Составные части земельного кадастра. Объект земельного кадастра и его классификация. Характеристика земельного фонда РК по территории и категории земель и землепользованием. Земельный участок – основная земельно-кадастровая единица. Угодье – основной элемент земельного кадастра.

Результаты обучения: знание и понимание основ государственного кадастра; применять данные земельного кадастра при решении вопросов рационального использования и охраны земель; выражать суждения основными понятиями и определениями, законодательными и нормативными актами в области землепользования; применять данные земельного кадастра при решении вопросов рационального использования и охраны земель; уметь определять бонитировку почв.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AshC Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру

Пререквизеттері: Агрономиялық зерттеулер негіздері

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: студенттердің кәсіби қызметтің әр түрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, білім беру және басқа да мақсаттарға заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіби және жеке құзыреттерді

меңгеруі. Практикалық мақсатпен қатар, курс студенттердің ой-өрісін кеңейтуге, олардың жалпы мәдениеті мен білімділігін арттыруға ықпал ете отырып, білім беру және тәрбиелік мақсаттарды іске асырады.

Курстың қысқаша мазмұны: Осы пәннің мақсаты кәсіби салада заманауи ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларын меңгерген жоғары білікті мамандарды даярлау болып табылады.

Оқыту нәтижесі: ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуына қандай экономикалық және саяси факторларды білу; архитектураны білу, суперкомпьютерлердің өнімділік көрсеткіштерін есептеу және бағалай білу; электрондық кестелермен жұмыс істей білу, мәліметтерді топтастыруды орындау, графиктер құру; деректер қорымен жұмыс істеу; ақпаратты қорғау әдістері мен құралдарын қолдану; қарапайым веб-сайттарды жобалау және құру; векторлық және растрлық бейнелерді өңдеуді жүргізу; Мультимедиялық презентациялар құру.

Бағдарлама жетекшісі: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SC Цифровизация в растениеводстве

Пререквизиты: Основы агрономической исследований

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: овладение студентами профессиональных и личностных компетенций, которые дадут возможность пользоваться современными информаци-онно-коммуникационными технологиями в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей. Наряду с практической целью, курс реализует образовательные и воспитательные цели, способствуя расширению кругозора студентов, повышению их общей культуры и образованности.

Краткое содержание курса: Назначением данной дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих навыками применения современных информационных технологий в сфере профессиональной области.

Результаты обучения: знать какие экономические и политические факторы способствовали развитию информационно-коммуникационных технологий; знать архитектуру, уметь рассчитать и оценить показатели производительности суперкомпьютеров; уметь работать с электронными таблицами, выполнять консолидацию данных, строить графики; работать с базами данных; применять методы и средства защиты информации; проектировать и создавать простые веб-сайты; производить обработку векторных и растровых изображений; создавать мультимедийные презентации.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OE Органикалық егіншілік

Пререквизиттер: Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Үйрену жасау кешені ұйымдастырушылық-шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да іс-шаралар бағытталған түбегейлі жақсарту қолайсыз табиғи жағдайлар және топырақтың құнарлығын арттыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Курстың мазмұны және міндеттері, объектілері мен зерттеу әдістері мелиоративтік егіншілік. Мелиорация негізгі факторлардың бірі қарқынды егіншілік. Жайкүйі және даму перспективалары мелиоративтік егіншілік. Тәсілдері жерді мелиорациялау. Ғылым жетістіктерін және озық тәжірибені негізгі тәсілдері мелиорациялау және тиімді пайдалану мелиорируемых жерді қолданылатын топырақ-климаттық жағдайларына, орналасу аймағының жоғары оқу орны. Теріс салдары, табиғат, қоршаған ортаға маңызды міндеттерінің бірі – егіншілік. Әсері адам қызметінің табиғи биогеоценоз және агробиоценоз. Топырақ жамылғысы және табиғат қорғау міндеттерінің сипатын егіншілік.

Оқыту нәтижесі: пайдалануға тиімді мелиоративную техникасын; қолдану дағдыларын

практикалық міндеттерді шешу; сипаттау сипаттамалары агромегиоративных ландшафтар жасауды; жобалауға арналған тапсырманың суару және құрғату жүйелерін білу; теориялық негіздерін реттеу, су және онымен байланысты әуе, тағамдық, жылу және тұз режимдеріне топырақты ұштастыра отырып, тиісті агротехника үшін оңтайлы жағдайларын қамтамасыз ету, өсу және дамыту; ауыл шаруашылығы дақылдарының дағдыларын игеру, өзіндік жұмыс әдебиетпен, ақпаратты табу үшін, туралы, жекелеген жетіп, ұғымдар мен терминдер, түсініктемелер олардың қолдану практикалық жағдайларда; шешім теориялық және практикалық типтік және жүйелі міндеттерді, кәсіби қызметпен байланысты; логикалық, шығармашылық және жүйелі ойлау; сатып алу дағдылары - сатып алу, жаңа білімдерді қолдана отырып, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар негізінде алынған ақпараттың болуы; пайдалану қабілетін агрометеорологическую ақпаратты өндіру кезінде өсімдік шаруашылығы өнімдері. дайындығын зерттеп, заманауи ақпараттарды, отандық және шетелдік тәжірибені зерттеу тақырыбы.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OZ Органическое земледелие

Пререквизиты: Растениеводство

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: сформировать у студентов представления, знания и навыки о биологических методах ведения земледелия.

Краткое содержание курса: Введение. Состояние биологического земледелия в мире

Пути повышения качества продукции растениеводства при биологическом земледелии. Взаимовлияние макро- и микроэлементов на их мобилизацию и иммобилизация в почве и поступление в растение. Техногенное воздействие на почву. Баланс питательных элементов в земледелии разной специализации. Основные звенья биологического земледелия и их оценка. Система обработки почвы и севообороте. Баланс органического вещества в эродированном черноземе при разных способах обработки почвы. Химическая мелиорация и другие приемы воспроизводства плодородия и улучшения свойств почвы.

Результаты обучения: знать биологические, экологические особенности, роста и развития растений полевых культур; агрофитоценозы полевых культур и их агротехнические условия; уметь разрабатывать адаптивные агротехнические приемы возделывания полевых культур в различных природно – климатических зонах; владеть ресурсо-сберегающими технологиями способствующими сохранять экологическое состояние почвенного покрова, фитосанитарное состояние почвы и посевов; навыками повышения урожайности сельскохозяйственных полевых культур и их рациональную эксплуатацию.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

BE Бейімделу егіншілік

Пререквизиттері: Егіншілік.

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Өсімдік шаруашылығы және егіншілік саласында практикалық және ғылыми жұмысқа маман даярлау

Курстың қысқаша мазмұны: Топырақты бұзатын және топырақты қалпына келтіретін дақылдардың теңдестірілген қатынасы бар ауыспалы егісті, минималды өңдеуді (терең қопсытудан бастап сабанға себуге дейін), Органикалық және минералды тыңайтқыштарды қолданудың экологиялық бағытталған жүйесін, өсімдіктерді қорғаудың биологиялық әдістерін кеңінен қолдануды, қоспалар мен поликультураларды, көпжылдық шөптерді қолдануды зерттейді

Оқыту нәтижесі: Курсты аяқтағаннан кейін студент өсімдік шаруашылығының теориялық негіздерін және мәдени өсімдіктердің аймақтық таралуын, сондай-ақ ауылшаруашылық ультраларының өсу аймақтарының климаттық ерекшеліктерін білуі керек

Бағдарлама жетекшісі: Дукеева А.К.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

AZ Адаптивное земледелия

Пререквизиты: Земледелие.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения. Подготовка специалиста к практической и научной работе в области растениеводства и земледелия.

Краткое содержание курса: Изучает севооборот со сбалансированным соотношением почво-разрушающих и почвовосстанавливающих культур, минимизированная обработка почвы (от глубокого безотвального рыхления до посева в стерню), экологически ориентированная система применения органических и минеральных удобрений, широкое использование биологических методов защиты растений, использование сортосмесей и поликультур, многолетних трав.

Результаты обучения: По окончании изучения курса студент должен знать теоретические основы растениеводства и зонально-распределения культурных растений, а также климатические особенности зон произрастания сельскохозяйственных культур

Руководитель программы: Дукеева А.К.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OShOSS Өсімдік шаруашылық өнімдерін стандарттау және сертификаттау

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау технологиясы және сараптау.

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет.

Мақсаты: танысып, негізгі зиянкестермен және ауыл шаруашылығы дақылдары мен кешенімен қорғау іс-шараларын және оларға қарсы

Курстың қысқаша мазмұны: Заңнамалық және нормативтік негізі стандарттау. Түрлері мен нормативтік құжаттар. Ерекшеліктері өсімдік шаруашылығы өнімдерін стандарттау объектісі. Стандарттау дәнді дақылдар, картоп, көкөністер мен жемістер. Астықтың сапа көрсеткіштерінің жіктелуі, нормаланатын мемлекеттік стандарттар. Өнімнің сәйкестігін растау. Түрлері мен нысандары сәйкестікті растау. Сәйкестікті растау схемалары. Сәйкестікті растау жүргізу тәртібі. Ережелері және қабылдау тәртібі тіркеу және сәйкестік туралы декларация. Қатысушыларын аккредиттеу сертификаттау. Тану нәтижелерін сәйкестікті растау және аккредиттеу.

Оқыту нәтижесі білу және түсіну, теориялық және заңнамалық негіздерін, стандарттау және сертификаттау өсімдік шаруашылығы өнімнің негізгі түрлеріне нормативтік және техникалық құжаттар бойынша сертификаттау және олардың талаптарын, сертификаттау ережелері; қолдануға заңнамалық және нормативтік құжаттаманы дайындау және өткізу кезінде сертификаттау өсімдік шаруашылығы өнімдерін білу; реттілік бойынша жұмыстарды орындау декларациялау, сертификаттау Қазақстан Республикасы.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SSRP Стандартизация и сертификация растениеводческой продукции

Пререквизиты: Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: познакомиться с основными вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и комплексом защитных мероприятий против них

Краткое содержание курса: Законодательная и нормативная основа стандартизации. Виды и категории нормативных документов. Особенности растениеводческой продукции как объекта стандартизации. Стандартизация зерновых культур, картофеля, овощей и плодов. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами. Подтверждение соответствия продукции. Виды и формы подтверждения соответствия. Схемы подтверждения соответствия. По-

рядок проведения подтверждения соответствия. Правила и порядок принятия и регистрации декларации о соответствии. Аккредитация участников сертификации. Признание результатов подтверждения соответствия и аккредитации.

Результаты обучения: знать и понимать теоретических и законодательных основ стандартизации и сертификации растениеводческой продукции; основных видов нормативных и технических документов по сертификации и их требований к продукции, правилам сертификации; применять законодательной и нормативной документации при подготовке и проведении сертификации растениеводческой продукции; знание последовательности выполнению работ по декларированию, сертификации Республики Казахстан.

Руководитель программы: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ITEM Инновациялық технологиялар және егіншілік мониторингі

Пререквизиттері: Жерді мемлекеттік есепке алу

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: аграрлық өнеркәсіп кешені қызметінде Инновациялық технологияларды зерттеу және өндіріске енгізу

Курстың қысқаша мазмұны: Аграрлық өнеркәсіп кешеніндегі инновациялар және инновациялық қызмет. Өсімдік шаруашылығының барлық салаларының тұрақты жұмыс істеуі және мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында агрономияда инновациялық технологияларды таратудың маңызы. Инновация жүйесі, олардың жіктелуі. Агрономиядағы инновациялық процестердің ерекшелігі. Инновация көзі ретіндегі аграрлық ғылымның рөлі. Агротехнологиялар еңбек пен қаражаттың ең аз шығынымен және экологиялық қауіпсіздіктің жоғары деңгейімен өнімнің жоспарланған деңгейі мен сапасын алу мақсатында агроценоздардағы ауылшаруашылық дақылдарының Өндірістік процесін басқару тетігі ретінде.

Оқыту нәтижесі: Жоспарланған деңгейдің шығымдылығын және еңбек пен қаражаттың ең аз шығынымен және экологиялық қауіпсіздіктің жоғары дәрежесімен өнім сапасын алу мақсатында өсімдік шаруашылығының барлық салаларын қоса алғанда, өндіріске инновациялық технологияларды енгізу.

Бағдарлама жетекшісі: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ITMZ Инновационные технологии и мониторинг земледелия

Пререквизиты: Государственный учет земель.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: изучение и внедрение в производство инновационных технологий в деятельности аграрно промышленного комплекса.

Краткое содержание курса: Инновации и инновационная деятельность в аграрно промышленном комплексе. Значение распространения инновационных технологий в агрономии в целях устойчивого функционирования всех отраслей растениеводства и обеспечение продовольственной безопасности государства. Система инноваций, их классификация. Специфика инновационных процессов в агрономии. Роль аграрной науки как источника инноваций. Агротехнологии, как механизм управления производственным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности.

Результаты обучения: Внедрение в производство инновационных технологий включая все отрасли растениеводства с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии».

OShD Өсімдік шаруашылығының диверсификациясы

Пререквизиттері: Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Балама өрістердің морфобиологиялық ерекшеліктерін зерттеу қолданыстағы ауыспалы егістердің құрылымына одан әрі қосу үшін.

Курстың қысқаша мазмұны: Бұл пән өсімдік шаруашылығы өнімдерінің құрамдас және перспективалы дақылдары, олардың сапасын арттыру, кең таралмаған бейімделгіш дала дақылдарының биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері, өсіру технологиясын зерттеу, сол дақылдардың аудандастырылған сорттарының сипаттамасы бөлімдерін қамтиды. Далалық дақылдардың жалпы сипаттамасы. Морфологические особенности. Жаңа дала дақылдарының экологиялық және экономикалық артықшылықтары.

Оқыту нәтижесі: Нарық қажеттілігін ескере отырып, балама, аз белгілі, бейімделген егістік дақылдарды зерттеу және өндіріске енгізу, болашақта егістік алқаптарының құрылымын қаржылық тұрғыдан өндірілетін өнім көлеміне зиян келтірместен анықтау, егістік алқабының бірлігінен өнім шығаруды арттыратын топырақ құнарлылығын жақсартатын жаңа жақсы алғышарттар болады.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

DR Диверсификация в растениеводстве

Пререквизиты: Растениеводство

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Изучить морфобиологические особенности альтернативных полевых культур, для дальнейшего включения в структуру существующих севооборотов.

Краткое содержание курса: Данная дисциплина включает разделы – составные и перспективные культуры продукции растениеводства, повышение их качества, биологические и морфологические особенности малораспространенных адаптивных полевых культур, изучение технологии возделывания, характеристику районированных сортов этих же культур. Общая характеристика альтернативных полевых культур. Морфологические особенности. Экологические и экономические преимущества новых полевых культур.

Результаты обучения: Изучение и внедрение в производство альтернативных, малоизвестных, адаптивных полевых культур с учетом потребности рынка, определить структуру посевных площадей в будущем без ущерба на объем производимой продукции в финансовом выражении, найдутся новые хорошие предшественники улучшающие плодородие почвы, повышающие выход продукции с единицы площади пашни.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии».

ATDOT Аз таралған дақылдарды өсіру технологиясы

Пререквизиттері: Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Техникалық өрістердің морфобиологиялық ерекшеліктерін зерттеу қолданыстағы ауыспалы егістердің құрылымына одан әрі қосу үшін

Курстың қысқаша мазмұны: Бұл пән өсімдік шаруашылығы өнімдерінің техникалық дақылдары, олардың сапасын арттыру, аз таралған бейімделгіш дала дақылдарының биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері, өсіру технологиясын зерттеу, сол дақылдардың аудандастырылған сорттарының сипаттамасы бөлімдерін қамтиды. Техникалық балама дала дақылдарының жалпы сипаттамасы. Морфологические особенности. Техникалық дала дақылдарының экологиялық және экономикалық артықшылықтары

Оқыту нәтижесі: Нарықтың қажеттілігін ескере отырып, техникалық, бейімделетін егістік дақылдарын зерттеу және өндіріске енгізу, болашақта егістік алқаптарының құрылымын қаржылық

тұрғыдан өндірілетін өнім көлеміне зиян келтірместен анықтау, егістік алқабының бірлігінен өнімнің шығуын арттыратын топырақ құнарлылығын жақсартатын жаңа жақсы предшественниктер болады

Бағдарлама жетекшісі: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ТУМК Технология возделывания малораспространенных культур

Пререквизиты: Технология производства продукции растениеводства

Постреквизиты: профессиональная деятельность.

Цель изучения: Изучить морфобиологические особенности технических полевых культур, для дальнейшего включения в структуру существующих севооборотов.

Краткое содержание курса: Данная дисциплина включает разделы – технических культур продукции растениеводства, повышение их качества, биологические и морфологические особенности малораспространенных адаптивных полевых культур, изучение технологии возделывания, характеристику районированных сортов этих же культур. Общая характеристика технических альтернативных полевых культур. Морфологические особенности. Экологические и экономические преимущества технических полевых культур

Результаты обучения: Изучение и внедрение в производство технических, адаптивных полевых культур с учетом потребности рынка, определить структуру посевных площадей в будущем без ущерба на объем производимой продукции в финансовом выражении, найдутся новые хорошие предшественники улучшающие плодородие почвы, повышающие выход продукции с единицы площади пашни

Руководитель программы: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии».

АГРОНОМИЯ АГРОНОМИЯ

Академиялық дәрежесі: 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасы бойынша ауылшаруашылық бакалавры

Академическая степень: бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08127 Агрономия

1 2022-2023 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2022-2023 УЧ. ГОД

1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Количество академических кредитов.
1 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				21
ООД ОК	Әлеуметтік коммуника- тивтік және мәдениет /Социальная коммуника- тивность и культура	KKZT / SIK	Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы / Современная история Казахстана	5
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально- политических знаний	PM / PK	Психология.Мәдениеттану/Психология. Культурология	4
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa (1)	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K(R) (1)	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ООД ОК	Дене шынықтыру / Физи- ческая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культу- ра	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				4
БД БК	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Ген- ная инженерия с.-х. куль- тур	AShOBZh /	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі/Биология и систематика сельскохозяйственных растений	4
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				5
ООД КВ	Жалпы элек- тивті/Общеэлективный	ETD / EUR / ESD	Экология және тұрақты даму / Эколо- гия и устойчивое развитие / Ecology and sustainable development	5
		AOKEKN / OBZhOT	Адам өмірінің қауіпсіздігі және еңбекті корғау негіздері/ Основы безопасности жизнедеятельности и охрана труда	
		OMSHN/ORZh	Өсімдік және мал шаруашылық негіздері/Основы растениеводства и животноводства	

2 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				21
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa (2)	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K(R)Ya (2)	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ООД ОК	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	АКТ/ИКТ	Ақпараттық – коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)/ Информационно-коммуникационные технологии (на англ.языке)	5
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	SA/PS	Саясаттану. Әлеуметтану/Политология.Социология	4
ООД ОК	Дене шынықтыру/ Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				6
БД ВК	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	ОВАН/ HONA/	Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия/ Химия органическая, неорганическая и аналитическая	5
БД ВК		OP / UP	Оқу / Учебная	1
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				3
БД КВ	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	МВ/VS	Мамандыққа баулу/Введение в специальность	3
		AN/OA	Агрономия негіздері/Основы агрономии	

1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
3 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				7
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	Fil/ Fil	Философия /Философия	5
ООД ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				13
БД ВК	Minor	Minor	Minor	5
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	TGN / POG	Топырақтану геология негіздерімен /Почвоведение с основами геологии	3
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	O(T)P/ P(T)	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5

Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				10
БД КВ	Егіншілік/Земледелие	Agr / Agr	Агрохимия/Агрохимия	5
		AShH/SH	Ауыл шаруашылық химиясы /Сельскохозяйственная химия	
БД КВ	Климат және ауыл шаруашылығы/Климат и сельское хозяйство	Agr / Agr	Агрометеорология/Агрометеорология	5
		Gidr / Gidr	Гидрометеорология/Гидрометеорология	
4 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				2
ООД ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				5
БД ВК	Minor	Minor	Minor	5
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	O(T)P/ P(T)	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	3
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				23
БД КВ	Егіншілік/Земледелие	EZh/SZ	Егіншілік жүйелері/Системы земледелия	5
		Egin / Zem	Егіншілік/Земледелие	
БД КВ	Егіншілік/Земледелие	AAT / ITA	Агрономиядағы ақпараттық технологиялар/Информационные технологии в агрономии	5
		AShC / ZR	Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру/Цифровизация в растениеводстве	
БД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	AShF / SF	Ауыл шаруашылық фитопатологиясы/Сельскохозяйственная фитопатология	5
		OD / RD	Жалпы фитопатология/Общая фитопатология	
БД КВ	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	Tuc / Sem	Тұқымтану/Семеноведение	5
		EDS / SPK	Егістік дақылдардың селекциясы/Селекция полевых культур	

1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі / Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количес тво академически х кредитов
5 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				10
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (техно логическая)	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				20
БП / БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фито санитария и мониторинг растений	AOR / RRA	Агротехнологияда өсу реттегіштергері/ Росторегуля торы в агротехнологиях	5
		OOR / RRR	Өсімдіктердің өсуін реттегіштер/Регуляторы роста рас тений/	
БП / БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фито санитария и мониторинг растений	OI / IR	Өсімдік иммунитеті/Иммунитет растений	5
		AT / UB	Ауруларға төзімділік/Устойчивость к болезням	
БП / БД	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	AShF / SF	Ауыл шаруашылық фитопатологи ясы/Сельскохозяйственная фитопатология	5
		ZhF / OF	Жалпы фитопатология/Общая фитопатология	
КП / ПД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фито санитария и мониторинг растений	AShOKN / OKSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантин негіздері/Основы карантина сельскохозяйственных растений	5
		KOB / BKO	Карантиндік объектілердің биологиясы/Биология кар антинных объектов	
6 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				15
КП / ПД	Minor	Minor	Minor	5
КП / ПД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	Osh / Rast	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (техно логическая)	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				15
БП / БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитоса	ZADB / PRVB	Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы/Прогноз развития вредителей и болезней	5

	нитария и мониторинг растений	ZB / PV	Зияндылық болжамы/Прогноз вредности	
КП / ПД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	AШOBK / BZSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау/Биологическая защита сельскохозяйственных растений	5
		BKA / BMZ	Биологиялық қорғау әдістері/Биологические методы защиты	
КП / ПД	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	AШOHK / HZSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін химиялық қорғау/Химическая защита сельскохозяйственных растений	5
		HKA / HMZ	Химиялық қорғау әдістері/Химические методы защиты	

2 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ / ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 Агрономия

Кәсіби қызметтің бағыттары	Сфера профессиональной деятельности
<p>Агрономия бағыты бойынша бакалавр бағдарламасын меңгерген түлек келесі кәсіби қызметке дайындалады</p> <ul style="list-style-type: none"> - зерттеу - өндірістік және технологиялық <p>Зерттеу қызметі аясында түлек келесі кәсіби міндеттерді шешуге дайын болуы керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генетика, селекция, агрохимия, егіншілік және басқа да арнайы пәндер бойынша ақпа-ратты жинау және талдау; - ақпарат жинау, әдеби көздерді талдау, зерттеу нәтижелерін жалпылау, өсімдік шару-ашылығы өнімдерін өндіру және топырақ құнарлығын мөлдірету технологиялары бойынша ұсыныстар әзірлеу; -эксперименттерді жоспарлау және орнату, нәтижелерді жинақтау және талдау. 	<p>Выпускник, усваивающий программу бакалавриата по направлению Агрономия готовится к следующим видам профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно – исследовательская - производственно- технологическая <p>В рамках научно-исследовательской деятельности выпускник должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и анализ информации по генетике, селекции, агрохимии, земледелии и др. специальных дисциплин; - сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; -планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов.
<p>Кәсіби қызметтің объектілері</p> <p>Бакалавриат бағдарламасын меңгерген түлектердің кәсіби қызметінің объектілері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ауыл шаруашылығы, егістік, көкөніс дақылдарын өндіру технологиялары мен олардың құнарлылығын, зиянды организмдерді және өсімдіктерді олардан қорғау құралдарын, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологияларын. - өсімдіктердің генетикалық коллекциясы, ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттары мен будандарының көбею процесі. -топырақ пен құнарлылық, тыңайтқыш, пестицидтер, гербицидтер, ауыл шаруашылығы дақылдары, олардың тұқым сорттары. 	<p>Объекты профессиональной деятельности</p> <p>Объектами профессиональной деятельности выпускников освоившие программу бакалавриата являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии производства сельскохозяйственных, полевых, овощных культур и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. - генетические коллекции растений, селекционный процесс сорта и гибриды сельскохозяйственных культур. -почва и плодородие, удобрение, пестициды, гербициды, сельскохозяйственные культуры, их сорта семена.
<p>Кәсіби қызметінің нысандары</p> <p>Агрономия ББ бакалавры түлектерінің кәсіби қызметінің субъектілері:</p> <ul style="list-style-type: none"> -егіншілік, -өсімдік өсіру, -агротехнологиядағы реттегіштер мен биологиялық өнімдерді сақтау; - ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері; - ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау технологиясы мен сараптамасы; - экологиялық егіншілік; 	<p>Предметы профессиональной деятельности</p> <p>Предметы профессиональной деятельности выпускников бакалавриата ОП Агрономия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - земледелие, - растениеводство, - росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях, - карантинные объекты сельскохозяйственных растений, - технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции, - экологическое земледелие,

- өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғауды бақылаудың заманауи әдістері; -агрехимия, -эксперименттік жұмыс әдісі.	- современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов, - агрохимия, - методика опытного дела.
Виды профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности
Кәсіби қызметтің түрлері болуы мүмкін: - өндірістік және технологиялық; - ұйымдастырушылық және басқарушылық; - есеп айырысу мен жобалау; - зерттеу; - қызмет көрсету және пайдалану - саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көліктік жүйелерінің инфрақұрылымдарын техникалық пайдалану; - қазіргі заманғы әдістер мен әдістерді қолдана отырып, саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көлік жүйелерінің қызметін талдау; - өндірісте, технологиялық және көлік жүйелерінде логистикалық қызметтерді ұсыну технологиясын әзірлеу және енгізу.	Видами профессиональной деятельности могут быть: - производственно-технологическая; - организационно-управленческая; - расчетно-проектная; - научно-исследовательская; - сервисно-эксплуатационная - техническая эксплуатация инфраструктур логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли; - анализ деятельности логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли с использованием современных методов и способов; - разработка и реализация технологии оказания логистических услуг в производ-ственно-технологических и транспортных системах.

2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

АОКОТ Адам өмірінің қауіпсіздігі және еңбекті қорғау негіздері

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Оқу практикасы

Оқу мақсаты: Қауіпсіздік техникасы ережелері мен жобалаудың санитарлық нормалары. Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс нормалары мен ережелері. Жеке еңбек келісімшарты. Ұжымдық келісімшарт. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік бойынша заңбұзушылықтар үшін жауапкершілік түрлері. Еңбек гигиенасы мен өндірістік санитария.

Курстың қысқаша мазмұны: ЕҚ саласындағы ҚР заңнамалық және нормативтік-техникалық актілері. Қауіпсіздік техникасы ережелері мен жобалаудың санитарлық нормалары. Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс нормалары мен ережелері. Жеке еңбек келісімшарты. Ұжымдық келісімшарт. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік бойынша заңбұзушылықтар үшін жауапкершілік түрлері. Еңбек гигиенасы мен өндірістік санитария. Өндірістік жабдықтарды монтаждау және пайдалану кезіндегі қауіпсіздік шаралары.

Оқыту нәтижесі: Еңбекті қорғау мен өмір тіршілігі қауіпсіздігінің теориялық негіздерін, қауіпсіз машиналар мен жабдықтарды жобалаудың жалпы ұстанымдарын білуі. Қандай да болмасын конструктивті шешімдерді қабылдау бойынша пікірін жеткізе алуы. Белгілі инженерлік ойларын жеткізе алуы. Өз бетінше өндірістік процестерді түрлендіру қабілеті, логикалық ойлау машығын дамыту, машиналар мен жабдықтар макеттерін жасау үшін компьютерлік бағдарламаларды қолдануы

Бағдарлама жетекшісі: Кобланова С.А.

Кафедра: Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы

OBZhOT Основы безопасности жизнедеятельности и охрана труда

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Учебная практика

Цель изучения. Формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

Краткое содержание курса: Введение. Законодательные и правовые акты в области безопасности жизнедеятельности. Задачи, принципы построения и функционирования гражданской обороны (ГО) в Республике Казахстан. Классификация опасных и вредных факторов. Радиационная и химическая опасность. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. Классификация чрезвычайных ситуаций различного характера. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Защита от оружия массового поражения. Организационно-практические меры безопасности при землетрясениях. Защита населения при стихийных бедствиях, пожарах, авариях и взрывах на производственных объектах. Основы организации и проведения аварийно-спасательных работ.

Результаты обучения: Знать и понимать основные способы и методы борьбы с ЧС; иметь представление о влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства; о государственной системе обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций; об организации подготовки населения к действиям в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; о здоровом образе жизни; об оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях; о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности. Владеть навыками безопасности и защиты человека в чрезвычайных ситуациях;

Знать условия и способы безопасности жизнедеятельности, применять их на практике

Знать основы медицинских знаний и здорового образа жизни; основы военной службы, современный комплекс проблем безопасности.

Уметь формировать развитие личных духовных и физических качеств, обеспечивающих адекватное поведение в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; потребность соблюдать нормы здорового образа жизни; подготовку к выполнению требований, предъявляемых к гражданину РК в области безопасности жизнедеятельности

Иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области ОБЖ

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ETD Экология және тұрақты даму

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия, Мамандыққа баулу, Экологиялық егіншілік.

Оқу мақсаты: Қоғам мен табиғаттың тұрақты даму негіздерін терең жүйесі білімі мен түсінігі, табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау ұтымды пайдалану қазіргі заманғы тәсілдерді теориялық және практикалық білім алуға, экологиялық дүниетанымды қалыптастыру тұрады.

Курстың қысқаша мазмұны: Экология және қазіргі заманғы әркениеттің мәселелері. Аутэкология - организмдердің экология. Халқы экология - экология популяция. Синэкология - қауымдастықтар экологиясы. Биосфера және ноосфера туралы ілім. Биосфера және оның тұрақтылығы. Тірі тұжырымдамасы. Қазіргі заманғы биосфера. Ғаламдық биогеохимиялық цикл. Тұрақты даму тұжырымдамасы. экологиялық дағдарыс және қазіргі заманғы әркениеттің мәселелері. Экологиялық дағдарыс және қазіргі заманғы әркениеттің мәселелері.

Оқыту нәтижесі: Табиғат пен қоғамның өзара іс-қимыл негізгі заңдарын білу; экожүйелер

мен биосфераның даму істеуі; әндіру және экологиялық денсаулығына қауіп әсері; ғылыми және кәсіби әдебиеттерді іздеу және ұйымдастыру дағдыларын бар; қоршаған ортаға антропогендік әсер бағалауды талдау қабілетті; стандартты әдістемесі экологиялық мониторинг;

Бағдарлама жетекшісі: Кобланова С.А.

Кафедра: Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы

EUR Экология и устойчивое развитие

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Химия органическая, неорганическая и аналитическая, Введение в специальность, Экологическое земледелие

Цель изучения. состоит в формировании экологического мировоззрения, получение глубоких системных знаний и представлений об основах устойчивого развития общества и природы, теоретических и практических знаний по современным подходам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Краткое содержание курса: Экология и проблемы современной цивилизации. Аутэкология - экология организмов. Демэкология - экология популяций. Синэкология - экология сообществ. Учение о биосфере и ноосфере. Биосфера и ее устойчивость. Концепция живого вещества. Современная биосфера. Глобальные биогеохимические циклы. Концепция устойчивого развития. Экологический кризис и проблемы современной цивилизации. Экологический кризис и проблемы современной цивилизации.

Результаты обучения: знать основные закономерности взаимодействия природы и общества; основы функционирования экосистем и развития биосферы; влияние вредных и опасных факторов производства и окружающей среды на здоровье человека; иметь навыки поиска и систематизации научной и специальной литературы; уметь анализировать оценку техногенного воздействия производства на окружающую среду; стандартную методику мониторинга окружающей среды;

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ESD Ecology and sustainable development

Prerequisites: School course

Postrequisites: Organic, inorganic and analytical chemistry, Introduction to Specialty, Organic farming.

The purpose of the study is to form an ecological worldview, gain deep systemic knowledge and ideas about the foundations of sustainable development of society and nature, theoretical and practical knowledge on modern approaches to the rational use of natural resources and environmental protection.

Course outline: Study of the main patterns of interaction of living organisms with the environment; distribution and dynamics of the number of organisms, the structure of communities and their dynamics; patterns of energy flow through living systems and the circulation of substances, the functioning of ecological systems and the biosphere as a whole; socio-ecological consequences of anthropogenic activities; basic principles of nature conservation and rational nature management.

Learning outcomes: know the basic laws of interaction between nature and society; the foundations of the functioning of ecosystems and the development of the biosphere; the influence of harmful and dangerous factors of production and the environment on human health; have the skills to search and organize scientific and special literature;

Program manager: Zhamalova D.B.

Department: Standardization and Food Technologies

OMSHN Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Агрономия негіздері.

Оқу мақсаты: ауыл шаруашылығы технологиясы, ауыл шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы және жемшөп өндірісін негіздерін зерттеу.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауыл шаруашылығы жануарларын өсіру негіздері. ауыл шаруашылығы жануарларының өсу және даму. Мал шаруашылығы. ауыл шаруашылығы жануарларының өнімділігі сүт тиімділігін негізгі түрлері. Мал шаруашылығы. Ет өнімділігі. ауыл шаруашылығы жануарларының Қой шаруашылығы Жүн өнімділігі. Шошқа. шошқа репродуктивтік сапасы. Бордақылау. Жылқы. Жылқы шаруашылығы. Құс. Жұмыртқа және ет бағытындағы құс. ауыл шаруашылық жануарларын азықтандыру негіздері. жем химиялық құрамы. Принциптері нормаланған азықтандыру. Жемшөп нормалар мен рационына. Жіктеу және жем қысқаша сипаттамасы. қоректік заттар мен оған әсер ететін факторларды сіңімділігін. ауыл шаруашылығы жануарларының бағалау негіздері. жануарларды қолдан ұрықтандыру, әдіс құнының мәні. асыл тұқымды әдістері, олардың биологиялық табиғаты. Будандастыру, оның мәні және практикалық құндылығы

Оқыту нәтижесі: Әдістемесі қойындысы далалық, өндірістік және парниктік эксперименттер білу; экспериментке бақылау талдау әдістемесі;

Бақылау өндіріс әдістерін қолдану; алынған мәліметтерді сенімділігін анықтау әдістері. Агрономиялық зерттеу жоспары қалдыру; далалық, өсімдіктер және өндірістік тәжірибесін өткізуге; эксперименттер негізгі бақылау және талдау оң әдістерін қолдануға. Жұмыс тәжірибесі арқылы жаңа ауыл шаруашылығы әдістерін тиімділігін тексеру және өндіріске оларды енгізу; Талдау және деректерді синтездейді компиляциялау және олардың жарамдылығын анықтау. Математикалық алынған деректерді өңдеу және олардың жарамдылығын анықтау; оң қорытындылар; зерттеулер негізінде есеп жасайды

Бағдарлама жетекшісі: Есеева Ғ.К.

Кафедра: Стандарттау және тағам технологиялары

ORZh Основы растениеводства и животноводства

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Основы агрономии

Цель изучения. Основная цель данной дисциплины – изучение основы технологии сельскохозяйственного, земледелия, растениеводства, животноводства и кормопроизводства.

Краткое содержание курса: Основы разведения сельскохозяйственных животных. Рост и развитие с/х животных. Скотоводство. Молочная продуктивность Основные виды продуктивности с/х животных. Скотоводство. Мясная продуктивность. Овцеводство Шерстная продуктивность с/х животных. Свиноводство. Репродуктивные качества свиней. Откорм. Коневодство. Продуктивное коневодство. Птицеводство. Яичное и мясное птицеводство. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов. Принципы нормированного кормления. Кормовые нормы и рационы. Классификация и краткая характеристика кормов. Переваримость питательных веществ и факторы, влияющие на нее. Основы зооигиены Бонитировка с/х животных. Искусственное осеменение животных, сущность метода, значение. Методы разведения, их биологическая сущность. Гибридизация, её сущность и практическое значение

Результаты обучения: Знать методику закладки полевых, производственных и вегетационных опытов; методику проведения наблюдений анализов в опытах;

Применять методы производственных наблюдений; методы определения достоверности полученных данных. оставить план агрономических исследований; проводить полевые, вегетационные и производственные опыты; применять правильные методы основных наблюдений и анализов в опытах проверять эффективность новых агроприемов путем проведения производственных опытов и внедрять их в производство; анализировать, синтезировать и обобщать полученные данные и определять их достоверность математически обрабатывать полученные данные и определять их до-

стоверность; сделать правильные выводы; составить отчет по материалам исследования

Руководитель программы: Есеева Г.К.

Кафедра: Стандартизация и пищевые технологии

МВ Мамандыққа баулу

Пререквизеттері: Экология және тұрақты даму

Постреквизиттері: Топырақтану геология негіздерімен, Агрометеорология, Егіншілік жүйелері, Тұқымтану.

Оқыту мақсаты: Мәдени өсімдіктерді морфологиялық, биологиялық, шаруашылық ерекшеліктері бойынша, өсіру тәсілдері бойынша білім негізін қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауыл шаруашылығы өндірісін дамытудағы ғылымның рөлі. Қазақстандағы тәжірибе ісінің даму тарихы. Агрономиядағы зерттеу әдістері мен әдістері. Бақылау. Сыртқы орта факторларын бақылау. Өсімдіктерді бақылау. Бақылауға қойылатын талаптар. Эксперимент, қорытынды, пайым.

Оқыту нәтижелері: мәдени өсімдіктердің морфологиялық, биологиялық және шаруашылық ерекшеліктеріне білімін қолдану, агрономия жөнінде пайымауларын жеткізе білу, перспективалық даму талаптарына сай технологиялық процесті іске асыру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

VS Введение в специальность

Пререквизиты: Экология и устойчивое развитие

Постреквизиты: Почвоведение с основами геологии, Агрометеорология, Системы земледелия, Семеноведение.

Цель изучения: формирование основ знаний по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания

Краткое содержание курса: Роль науки в развитии сельскохозяйственного производства. История развития опытного дела в Казахстане. Приемы и методы исследования в агрономии. Наблюдение. Наблюдения за факто-рами внешней среды. Наблюдения за растения-ми. Требования к наблюдениям. Эксперимент, умозаключение.

Результаты обучения: знать морфологические, биологические и хозяйственные особенности культурных растений, методы их выращивания; применять знания по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания; уметь выражать обоснованные суждения в области агрономии; владеть агротехническими приемами выращивания основных культурных растений; совершенствовать технологические процессы соответственно требованиям перспективного развития.

Руководитель программы: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

АН Агрономия негіздері

Пререквизеттері: Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

Постреквизиттері: Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру, Егіншілік, Егістік дақылдардың селекциясы, Ауыл шаруашылық химиясы, Гидрометеорология, Жалпы фитопатология.

Оқыту мақсаты: студенттерге агрономия негіздері туралы білімді қалыптастыру

Курстың қысқаша мазмұны: Берілген пәнге мына бөлімдер кіреді: Егіншілік – топырақ, арамшөптер, тыңайтқыштар, ауыспалы егістерді өңдеу тәсілдері. Өсімдіктану – ауыл шаруашылық дақылдарын өңдеудің агротехникасы. Солтүстік Қазақстанда өңделетін дақылдардың сорттары.

Оқыту нәтижесі: даладлық дақылдардың биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін білу; Негізгі дақылдардың классификациясы; топырақ пен өсімдіктердің түрлі

агротехникалық тәсілдерге әсрі; ауыспалы егістердің схемасын құру; нарықтық экономика шарттарында шаруашылықтардың дамуын болжау; далалық жұмыстарды ұйымдастыру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ОА Основы агрономии

Пререквизиты: Основы растениеводства и животноводства

Постреквизиты: Цифровизация в растениеводстве, Земледелие, Селекция полевых культур, Сельскохозяйственная химия, Гидрометеорология, Общая фитопатология.

Цель изучения: состоит в формировании знаний у студентов по основам агрономии.

Краткое содержание курса: Данная дисциплина включает разделы: Земледелие -способы и приемы обработки почв, сорные растения, удобрения, севообороты. Растениеводство – агротехника возделывания с/х культур, Основные сорта возделываемых культур в Северном Казахстане.

Результаты обучения: знать биологию и морфологические особенности полевых культур; классификацию основных культур; влияние агротехнических приемов возделывания культур на различные свойства растений и почвы; уметь составлять схемы севооборотов; прогнозировать развитие хозяйства в условиях рыночной экономики; организовывать проведение полевых работ.

Руководитель программы: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Агр Агрометеорология

Пререквизитер: Мамандыққа баулу

Постреквизиты: Өсімдік шаруашылығы, Өсімдіктерді қорғау жүйелері.

Оқу мақсаты: Атмосферада және жер бетінде жүріп жатқан барлық физикалық құбылыстарды зерттеп, осылардың ауыл шаруашылық өндірісіне тигізетін әсерін табу.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрометеорология пәні, мақсаттары мен міндеттері. Жер атмосферасы ауылшаруашылық өндірісінің ортасы ретінде

күн радиациясы және оны ауылшаруашылық өндірісінде тиімді қолдану жолдары. Топырақтың температуралық режимі. Ауаның температуралық режимі. Ауа ылғалдылығы және оның ауылшаруашылығы үшін маңызы. Судың ауылшаруашылық танаптарынан булануы. Су буынын конденсациясы. Бұлттар. Атмосфералық жауын-шашындары және олардың ауыл шаруашылығы үшін маңызы. Топырақ ылғалы мен өсімдіктердің өмірі. Жер бетіндегі ауа қабатындағы жел. Климатты ауылшаруашылық көзқарастан бағалау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар: Қырау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар Құрғақшылық пен құрғақ жел. Аймақты агроклиматтық аудандастыру

Оқыту нәтижесі: Гидрометеорологиялық шарттарымен ауыл шаруашылық өндірісі объектілерімен және процесстерімен өзара байланыстарын байқау, және машықта білімді түрде қолдану, метеорологиялық факторлардың кеміс бағытын әлсіретуді үйрену; ауылшаруашылық дақылдарының жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін құру; Ауа – райы жағдайына байланысты агротехниканың қолданылуын дәлелдеу; Жерді мелиорациялау әдістерін агроклиматтық тұрғыдан дәлелдеу; ауылшаруашылық дақылдарының, жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін үйрену; жұмыс орынарында өзінің біліктілігін көрсеті.

практикалық дағдыны иемденуі: Ауылшаруашылығына зиянды гидрометеорологиялық құбылыстарымен күрес шараларын анықтау және агрометеорологиялық болжау әдістерімен ауыл шаруашылығын агрометеорологиялық қаматамасыз етуін жетілдіру.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Agr Агрометеорология

Пререквизиты: Введение в специальность

Постреквизиты: Растениеводство, Системы защиты растений.

Цель изучения: Исследование закономерностей формирования метеорологических и климатических условий сельскохозяйственного производства в географическом разрезе и во времени; разработка методов количественной оценки влияния метеорологических факторов на развитие, состояние и продуктивность агроценозов, животных, на развитие и распространение вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; разработка методов агрометеорологических прогнозов; обоснование размещения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и обоснование приемов наиболее полного использования ресурсов климата для повышения продуктивности земледелия;

Краткое содержание курса: Атмосферные осадки. Солнечная радиация и пути ее эффективного использования в сельскохозяйственном производстве. Температурный режим почвы и воздуха. Водный режим воздуха и почвы. Регулирование водного режима почвы

Ветер, погода и ее прогноз. Неблагоприятные для сельского хозяйства метеорологические явления. Основы агроклиматологии. Агрометеорологические прогнозы. Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственное производство

Результаты обучения: владеть: современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства; видами и методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях

- влияние измерения агрометеорологических условий на с/х культуры, - агроклиматическое районирование культур в различных зонах; владеть мерами борьбы с неблагоприятными и опасными метеорологическими элементами для сельского хозяйства; проводить прогнозирование фаз развития сельскохозяйственных культур, влажности почвы, урожайности и правильно использовать их в сельском хозяйстве; знать особенности основных метеорологических элементов и влияние их на сельское хозяйство; - вести правильное измерение, наблюдение над метеорологическими элементами; - результаты полученных наблюдений и измерений правильно использовать в сельском хозяйстве

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Gidr Гидрометеорология

Пререквизитер: Агрономия негіздері

Постреквизиты: Егіншілік

Оқу мақсаты: Атмосферада және жер бетінде жүріп жатқан барлық физикалық құбылыстарды зерттеп, осылардын ауыл шаруашылық өндірісіне тигізетін әсерін табу.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрометеорология пәні, мақсаттары мен міндеттері. Жер атмосферасы ауылшаруашылық өндірісінің ортасы ретінде

күн радиациясы және оны ауылшаруашылық өндірісінде тиімді қолдану жолдары. Топырақтың температуралық режимі. Ауаның температуралық режимі. Ауа ылғалдылығы және оның ауылшаруашылығы үшін маңызы. Судың ауылшаруашылық танаптарынан булануы. Су буынын конденсациясы. Бұлттар. Атмосфералық жауын-шашындары және олардын ауыл шаруашылығы үшін маңызы. Топырақ ылғалы мен өсімдіктердің өмірі. Жер бетіндегі ауа қабатындағы жел. Климатты ауылшаруашылық көзқарастан бағалау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар: Қырау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар Құрғақшылық пен құрғақ жел. Аймақты агроклиматтық аудандастыру

Оқыту нәтижесі: Гидрометеорологиялық шарттарымен ауыл шаруашылық өндірісі объектілерімен және процесстерімен өзара байланыстарын байқау, және машықта білімді түрде қолдану, метеорологиялық факторлардын кеміс бағытын әлсіретуді үйрену; ауылшаруашылық дақылдарының жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін құру; Ауа – райы жағдайына

байланысты агротехниканың қолданылуын дәлелдеу; Жерді мелиорациялау әдістерін агроклиматтық тұрғыдан дәлелдеу; ауылшаруашылық дақылдарының, жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін үйрену; жұмыс орынарында өзінің біліктілігін көрсеті.

практикалық дағдыны иемденуі: Ауылшаруашылығына зиянды гидрометеорологиялық құбылыстарымен күрес шараларын анықтау және агрометеорологиялық болжау әдістерімен ауыл шаруашылығын агрометеорологиялық қаматамасыз етуін жетілдіру.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Gidr Гидрометеорология

Пререквизиты: Основы агрономии

Постреквизиты: Земледелие

Цель изучения: «Гидрометеорология» является формирование у студентов комплекса знаний о современном климате и климатах прошлого, включая представления о строении климатической системы, климатообразующих факторах, классификациях климата.

Краткое содержание курса: Введение. Радиационные процессы и их роль в формировании климата. Циркуляция атмосферы как климатообразующий фактор. Влагооборот и его роль в формировании климата. Подстилающая поверхность как климатообразующий фактор. Микроклимат. Классификации климатов. История климата Земли. Антропогенное влияние на климат Земли

Результаты обучения: готовностью применять профессиональные знания для решения поставленных задач; владением знаниями и навыками применения методов обработки и анализа и прогноза гидрометеорологических данных и информации; владением основными видами гидрометеорологического оборудования и компонентами программного обеспечения основных вычислительных систем и систем передачи данных;

способностью применять стандартные методы обработки, контроля качества и анализа ошибок входных данных ручных и автоматических наблюдений;

способностью применять принципы, методы и схемы инженерных расчетов основных гидрометеорологических характеристик, пониманием принципов численных моделей, их сильных и слабых сторон; способностью к стандартным решениям гидрометеорологических задач и анализу полученных результатов.

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

SZ Егіншілік жүйесі

Пререквизиттер: Мамандыққа баулу

Постреквизиттер: Тәжірибелік іс әдістемесі, Топырақ мелиорациясы

Оқыту мақсаты: Пәннің мақсаты - агрометеорология, жерге орналастыру, мелиорация, жерді ұтымды ,экономикалық, экологиялық және техникалық негізделген пайдалану тәсілдерін әзірлеу сияқты іргелі ғылыми пәндердің жаңа жетістіктері негізінде ғылымның қалай дамитыны.

Оқыту нәтижесі ауыспалы егісте топырақты өңдеу жүйесін жобалау қағидаттары; топырақты қорғау арқылы өңдеудің негізгі міндеттері, тәсілдері; жер бедерінің сипаты мен шаруашылықтың топырақтық агрофизикалық жағдайларын ескере отырып, топырақты өңдеу тәсілдерін қолдану; ауыл шаруашылығы дақылдарының топырақ қасиеттеріне, егістіктердің фитосанитариялық жай-күйіне, тыңайтқыштар жүйесіне және т. б. қойылатын талаптары; топырақ құнарлылығын қалпына келтірудің технологиялық тәсілдерін ұтымды қолдану дағдысының болуы; жерді олардың ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге жарамдылығы бойынша бағалау мен; ауыспалы егістердің схемаларын, топырақты өңдеу және өсімдіктерді қорғау жүйелерін құру, дақылдарды өсірудің экологиялық қауіпсіз технологияларын ұтымды пайдалану дағдысы болуы керек

Курстың қысқаша мазмұны: егіншілік жүйесінің ғылыми-әдістемелік негіздері.Егіншілік жүйесінің даму тарихы. Егіншілік жүйесінің даму тарихы. Егіншіліктің заманауи жүйелері.

Солтүстік Қазақстанның топырақ қорғау жүйесі. Батыс Қазақстанның егіншілік жүйесі. Орталық Қазақстанның егіншілік жүйесі. Шығыс Қазақстанның егіншілік жүйесі. Қазақстанның оңтүстік-шығысындағы тәлімі егіншілік жүйесі

Суармалы егіншілік жүйесі. Адаптивті егіншілік жүйесі. Аэроландшафттық егіншілік жүйесі. Икемді егіншілік жүйесі. Ауыл шаруашылығын сақтау жүйесі. Балама егіншілік жүйесі

Бағдарлама жетекшісі: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиялары»

SZ Системы земледелия

Пререквизиты: Введение в специальность

Постреквизиты: Методика опытного дела, Мелиорация почв.

Цель изучения: Цель дисциплины - как наука развивается на основе новейших достижений таких фундаментальных научных дисциплин, как агрометеорология, землеустройство, мелиорация, разработка способов рационального, экономически, экологически и технически обоснованного использования земли

Краткое содержание курса: Научно-методические основы систем земледелия. История развития систем земледелия. История развития систем земледелия. Современные системы земледелия. Почвозащитная система земледельца северного Казахстана. Система земледельца западного Казахстана. Система земледельца центрального Казахстана. Система земледельца восточного Казахстана. Система богарного земледелия юго-востока Казахстана

Система орошаемого земледелия. Система адаптивного земледелия. Система аэроландшафтного земледелия. Система гибкого земледельца. Система сберегающего земледелия. Система альтернативного земледелия

Результаты обучения: принципы проектирования системы обработки почвы в севообороте; основные задачи почвозащитной обработки почвы, приемы; применять приемы обработки почвы с учетом характера рельефа и почвенно агрофизических условий хозяйства; требований сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, фитосанитарного состояния посевов, системы удобрения и др; обладать навыком рационального применения технологических приемов воспроизводства плодородия почв; должен обладать навыком проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур; должен обладать навыком составления схем севооборотов, систем обработки почвы и защиты растений, рационального применения экологически безопасных технологий возделывания культур

Руководитель программы: Баймаканов Е.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Egin Eginшілік

Пререквизиттер: Агрономия негіздері

Постреквизиттер: Қорғау әдістері, Ауылшаруашылық мелиорациясы

Оқу мақсаты: Агрономия мамандығын бітіруші болашақ мамандарға ауылшаруашылық дақылдарынан тұрақты және жоғары өнім алу үшін әр түрлі агромелиоративтік шараларды жүзеге асыру арқылы топырақтың құнарлығын ұлғайтпай ұдайы артыру, жерді экономикалық, экологиялық және технологиялық тұрғыдан тиімді пайдалану туралы теориялық білім беру

Курстың қысқаша мазмұны:

Оқыту нәтижесі: егістік жұмыстарының сапасын бақылауды және оларды бағалауды; - топырақ өндеу тәсілдері мен жүйелерін; дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, ауыспалы егістерде топырақ өндеу жүйесін жасауды; озық технологиялар саласындағы толық білімі дайындығы болуы керек; мәселені тұжырымдауға дайын болу және оның есеп жолын көрсете білу, егіншілік жүйесін бағалай білу; шараларды алдын алу және дұрыстау; арамшөптермен күресудің агротехникалық, химиялық, биологиялық шараларын кешенді түрде үйлестіре қолдану; -ауыспалы егістерді өндіріске еңгізуді және игеруді, оларды агротехникалық және экономикалық тұрғыдан бағалауды;

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Zem Земледелие

Пререквизиты: Основы агрономии.

Постреквизиты: Методы защиты, Сельскохозяйственная мелиорация.

Цель изучения: разработка способов рационального, экономически, экологически и технологически обоснованного использования земли, формирования высокоплодородных, с оптимальными параметрами для возделывания культурных растений почв.

Краткое содержание курса: Земледелие как отрасль с-х и науки; факторы жизни с\х растений и законы земледелия. Биологические факторы плодородья почвы. Биологические особенности сорных растений. Классификация сорных растений. Химические меры борьбы с сорняками. Система гербицидов в севообороте и на пропашных культурах

Научная основа севооборота. Классификация севооборота. Полевые севообороты

Результаты обучения: Знать: основы и принципы методов научной агрономии, сущность и особенности выборочного метода исследований; должно быть активным, а не пассивным, поэтому студент должен регулярно, систематически готовиться к занятиям и выполнять все задания; студент должен приходить подготовленным на лекции и лабораторные занятия. Подготовка к занятиям будет проверяться тестовым и устным опросом; все виды контролей могут пересдаваться только один раз при получении отрицательной оценки; при этом баллы уменьшаются с коэффициентом 0,8. С положительной оценки пересдавать нельзя. Уметь правильно вести документацию и отчетность научно-исследовательской работы и знать сущность математической обработки данных.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ААТ Агрономиядағы ақпараттық технологиялар

Пререквизитер: Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылш. тілінде)

Постреквизитер: Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Экологиялық егіншілік, Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

Оқу мақсаты: студенттерді агрономияда ақпаратты алу, өңдеу, сақтау, пайдалану және берудің заманауи әдістерін, технологиялары мен техникалық құралдарын қолдануға үйрету.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрономиядағы ақпараттық қамтамасыз ету жүйелері. Ақпараттық жүйелердің техникалық және бағдарламалық құралдары. Агрономиялық Ақпараттық жүйелер. Агрономға арналған жергілікті және on-line АЖ: тыңайтқыштардың анықтамалықтары, ӨҚҚ, техникалар және т. б., Агроатлас, ауылшаруашылық дақылдарының сұрыптарының тізілімі және т. б.

Оқыту нәтижесі: білуге тиіс: агрономиядағы ақпараттың, ақпараттық технологиялардың, жүйелердің және компьютерлік, коммуникациялық және ұйымдастыру техникасының ролі мен маңызы; ақпараттық ағындар, ақпараттық модельдер, оларды әзірлеу және талдау әдіснамасы; өндірістік міндеттерді шешу кезінде ақпаратты өңдеудің негізгі міндеттері мен жүйелері; желілік компьютерлік кешендер, олардың түрлері мен агрономияда ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндіктері; ақпараттық технологиялардың қазіргі заманғы бағдарламалық және техникалық құралдары, оларды пайдалану ерекшеліктері және олардың көмегімен өндірістік міндеттерді шешу; ақпараттық қамтамасыз ету жүйелерін құру қағидаттары; ақпаратты жинаудың, өңдеудің, сақтаудың, пайдаланудың және берудің қазіргі заманғы әдістері; ғылыми зерттеулер мен агрономиядағы басқару үшін қазіргі заманғы мамандандырылған Ақпараттық жүйелер мен технологиялардың мақсаты мен ерекшеліктері. меңгеруі тиіс: ақпараттық қамтамасыз ету жүйесін ұйымдастыру және пайдалану; ПЭВМ және шеткері жабдықтармен, жалпы және арнайы мақсаттағы қолданбалы бағдарламалық құралдармен жұмыс істеу; ғылыми зерттеулер жүргізу, өндірістік процестерді жоспарлау және жүзеге асыру, төтенше жағдайларды жою кезінде заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану; деректер базасын, агрономиялық ГАЖ және агрономның

автоматтандырылған жұмыс орындарын құру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ІТА Информационные технологии в агрономии

Пререквизиты: Информационно-коммуникационные технологии (на англ.языке)

Постреквизиты: Распространение развития вредителей и болезней, Экологическое земледелие, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов

Цель изучения: обучение студентов применению современных методов, технологий и технических средств получения, обработки, хранения, использования и передачи информации в агрономии.

Краткое содержание курса: Системы информационного обеспечения в агрономии. Технические и программные средства информационных систем. Агрономические информационные системы. Локальные и on-line ИС для агронома: справочники удобрений, СЗР, техники и др., Агроатлас, реестр сортов с-х культур и т.д.

Результаты обучения: должен знать: роль и значение информации, информационных технологий, систем и компьютерной, коммуникационной и организационной техники в агрономии; информационные потоки, информационные модели, методологию их разработки и анализа; основные задачи и системы обработки информации при решении производственных задач; сетевые компьютерные комплексы, их виды и возможности для использования информационных технологий в агрономии; современные программные и технические средства информационных технологий, особенности их использования и решение с их помощью производственных задач; принципы построения систем информационного обеспечения; современные методы сбора, обработки, хранения, использования и передачи информации; назначение и особенности современных специализированных информационных систем и технологий для научных исследований и управления в агрономии. должен уметь: организовывать и использовать системы информационного обеспечения; работать с ПЭВМ и периферийным оборудованием, с прикладными программными средствами общего и специального назначения; использовать современные информационные технологии при проведении научных исследований, планировании и осуществлении производственных процессов, ликвидации чрезвычайных ситуаций; создавать базы данных, агрономические ГИС и автоматизированные рабочие места агронома.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShC Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру

Пререквизитер: Агрономия негіздері

Постреквизитер: Зияндылықтың экономикалық болжамы, Ауылшаруашылық мелиорациясы, Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау.

Оқу мақсаты: Білім алушыларда білім, практикалық іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру (қалыптасатын құзыреттерге сәйкес); ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін арттыратын ақпараттық ресурстарды, платформалар мен технологияларды пайдалану үшін цифрлық құралдарды зерделе.

Курстың қысқаша мазмұны: Сандық технологиялар түсінігі. Ауыл шаруашылығын цифрлық трансформациялаудың мақсаты мен міндеттері. Қазақстандағы және шетелдегі АӨК-нің қазіргі жағдайы. Жалпы ережелер. Осы бағдарламаны қабылдаудың әлеуметтік-экономикалық шарттары. Қазақстан жаһандық цифрлық нарықта. Осы бағдарламаға сәйкес цифрлық экономиканы дамыту бағыттары. Экономика салаларын цифрландыру

Цифрлық экономиканың дамуын басқару. Осы бағдарламаның көрсеткіштері. "Жол картасы

"Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің электрондық атласы" функционалдық кіші жүйесі. ҚР азық-түлік қауіпсіздігін болжау және мониторинг жүйесі (ҚМ ӨК).

Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің бухгалтерлік және мамандандырылған

есептілігін жинау мен өңдеудің, жиынтық есептерді қалыптастырудың, мониторингтің, есепке алудың, бақылау мен талдаудың кешенді ақпараттық жүйесі. Агроөнеркәсіптік кешенді қолдауға арналған субсидиялар ("АӨК субсидиялары" ААЖ). Ауыл шаруашылығы саласындағы мемлекеттік ақпараттық қамтамасыз ету жүйесінің орталық ақпараттық-талдамалық жүйесі (СХ СГИО ЦИАС). Ауылшаруашылық жерлер туралы бірыңғай Федералды ақпараттық жүйе. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Мемлекеттік қызметтерді электрондық түрде ұсыну жүйесі ("электрондық мемлекеттік қызметтер" ӨК).

Оқыту нәтижесі: Шығындарды азайтуға және қоршаған ортаға әсерді барынша азайтуға мүмкіндік беретін нақты егіншілік технологияларын; танаптардың электрондық карталарын жасау технологиясын білу; - жаһандық жайғастыру жүйесінің мәні мен ерекшеліктерін білу.

ГАЗ, Ғаламдық позициялау жүйесі және GPS жабдықтары арқылы электрондық өріс карталарын тиімді құру дағдыларына ие болыңыз. Нақты егіншілік жүйесінде қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етуді зерттеу саласында өздігінен білім алумен айналысу

ауыл шаруашылығы, агрономия, өсімдіктерді қорғау, ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы мен генетикасы, топырақтану, агрохимия, аумақтарды ландшафтық жайластыру, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиялары саласындағы теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдіснамасын білуге тиіс. Минералды тыңайтқыштарды енгізу сызбасын өз бетінше әзірлеу дағдыларын, нақты егіншілік жүйесінде спутниктік суреттер негізінде химиялық препараттарды қолданудың экономикалық тиімділігін есептеу дағдыларын меңгеру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZR Цифровизация в растениеводстве

Пререквизиты: Основы агрономии

Постреквизиты: Экономический прогноз вредоносности, Сельскохозяйственная мелиорация, Государственный контроль в области растений.

Цель изучения: Формирование у обучающихся знаний, практических умений и навыков (в соответствии с формируемыми компетенциями); изучение цифровых инструментов для использования информационных ресурсов, платформ и технологий, повышающих эффективность сельскохозяйственного производства.

Краткое содержание курса: Понятие цифровых технологий. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства. Современное состояние АПК в Казахстане и за рубежом. Общие положения. Социально-экономические условия принятия данной программы. Казахстан на глобальном цифровом рынке. Направления развития цифровой экономики в соответствии с настоящей программой. Цифровизация отраслей экономики

Управление развитием цифровой экономики. Показатели данной программы. Дорожная карта "Функциональная подсистема "электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения". Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности РК (ПБ МФ). Комплексная информационная система сбора и обработки бухгалтерской и специализированной отчетности сельскохозяйственных товаропроизводителей, формирования сводных отчетов, мониторинга, учета, контроля и анализа. Субсидии на поддержку агропромышленного комплекса (АИС"субсидии АПК"). Центральная информационно-аналитическая система государственной системы информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (СХ СГИО ЦИАС). Единая федеральная информационная система о сельскохозяйственных угодьях. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (ПК" электронные государственные услуги").

Результаты обучения: Знание технологий точного земледелия, позволяющих снизить затраты и минимизировать воздействие на окружающую среду; технологии создания электронных карт полей; - знание сущности и особенностей глобальной системы позиционирования.

Получите навыки эффективного создания электронных карт поля с помощью ГИС, глобальной системы позиционирования и GPS-оборудования. Заниматься самообразованием в области изучения программного обеспечения, используемого в системе точного земледелия

методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции. Владеть навыками самостоятельной разработки схемы внесения минеральных удобрений, навыками расчета экономической эффективности применения химических препаратов на основе спутниковых снимков в системе точного земледелия.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShF Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі, Топырақтану геология негіздерімен.

Постреквизиттер: Өсімдік иммунитеті, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер ауруларының жіктелуі. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау.

Оқыту нәтижелері: дағдылары болуы тиіс сапасын анықтау тұқым орнату нормасын себу, тану егіс дақылдары бойынша тұқым, всходам, соцветиям; білуі, өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым. білу өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SHF Сельскохозяйственная фитопатология

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений, Почвоведение с основами геологии.

Постреквизиты: Иммуниетет растений, Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Биологическая защита сельскохозяйственных растений.

Цель изучения: познакомиться с основными вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и комплексом защитных мероприятий против них

Краткое содержание курса: Классификация болезней растений. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды.

Результаты обучения: иметь навыки определение качества семян, установка на норму высева, распознавание полевых культур по семенам, всходам, соцветиям; уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян. уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян.

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZhF Жалпы фитопатология

Пререквизиттер: Агрономия негіздері

Постреквизиттер: Өсімдік диагностикасы, Карантиндік объектілердің биологиясы, Зияндылықтың экономикалық болжамы, Қорғау әдістері, Энтмология, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау.

Оқу мақсаты: Биологтарға фитопатология саласындағы теориялық және практикалық дағдыларды беру, ғылымның ауылшаруашылық өндірісімен және басқа салалармен байланысын ашу.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдік аурулары туралы түсінік және оларды жіктеу принциптері. Өсімдіктердегі патологиялық процесс, оның рөлі мен көрінісі. Инфекциялық емес аурулар. Өсімдіктердің жұқпалы аурулары. Паразитизм туралы түсінік. Паразиттік мамандандыру. Қоздырғыштардың негізгі топтары. Гинфекциялық процестің дамуы мен кезеңдері. Гүлді өсімдіктер-паразиттер . Вирустар мен микоплазмалар-өсімдік ауруларының қоздырғышы.

Оқыту нәтижесі: өсімдіктердің аурулары, олардың мәні, көрінісі және зияндылығы туралы; - патоген мен өсімдіктің өзара әрекеттесуі туралы; - патогендердің әсерінен өсімдіктердегі патоморфологиялық патофизиологиялық-биохимиялық өзгерістер туралы; - фитоиммундылық және өсімдіктерді қорғау негіздері туралы;

Бағдарлама жетекшісі: Даутканов Н.Б.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OF Общая фитопатология

Пререквизиты: Основы агрономии.

Постреквизиты: Растительная диагностика, Биология карантинных объектов, Экономический прогноз вредоносности, Методы защиты, Энтмология, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

Цель изучения: Дать бакалаврам биологам теоретические и практические навыки в области фитопатологии, раскрыть связь науки с сельскохозяйственным производством и другими отраслями.

Краткое содержание курса: Понятие о болезнях растений и принципы их классификации. Патологический процесс у растений, его роль и проявление. Неинфекционные болезни. Инфекционные болезни растений. Понятие о паразитизме. Паразитическая специализация. Основные группы возбудителей болезней. Развитие и этапы гинфекционного процесса. Цветковые растения-паразиты . Вирусы и микоплазмы – возбудители болезней растений.

Результаты обучения: - о болезнях растений, их сущности, проявлении и вредоносности; - о взаимодействии патогена и растения; - о патоморфологических патофизиолого-биохимических изменениях в растениях под влиянием патогенов; - об основах фитоиммунитета и защиты растений;

Руководитель программы: Даутканов Н.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Тус Тұқымтануы

Пререквизитер: Мамандыққа баулу

Постреквизиттер: Өсімдік иммунитеті, Өсімдік шаруашылығы, Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологиясы, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері.

Оқу мақсаты: ауылшаруашылық дақылдарының жоғары жаңа сорттарын шығару үшін теориялық негіздерін білу, сортты сынау және мамандану, ҚР зоналарында тұқымның жақсы сорттарын енгізу жүйесін тарату.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Селекция ауыл шаруашылық өндірісінің бағыты және ғылым ретінде. Өсімдік селекциясындағы бастапқы материалды үйрету. Гибридизация. Өсімдік селекциясындағы мутагенез. Өсімдік селекциясындағы полиплоидия мен гаплоидия. Таңдау тәсілдері. Маңызды құрамдарға селекция. Селекциондық процестің техникасы мен

ұйымдастырылуы.

Оқыту нәтижесі: селекционды процесс пен далалы тұқымтанудың техникасы мен ұйымдастыру селекциясының тәсілдері. Ауыл шаруашылық дақылдарының шығымдылығын арттыру үшін селекция мен тұқымтанудың жетістіктерін қолдану; элиталық және өндірістік тұқымтану жайында пікірлерін айту, негізгі ауыл шаруашылық дақылдарының тұқымдарын өндіру технологиясы; жеке және көптік таңдау жасай білу; егіс сынағын өткізу; біріншілік тұқымтану ұйымдастыру және біріншілік тұқымтану кезінде сорттарын жақсарту.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Sem Семеноведение

Пререквизиты: Введение в специальность

Постреквизиты: Иммуниетет растений, Растениеводство, Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции, Карантинные объекты сельскохозяйственных растений

Цель изучения: изучить теоретические основы и практические приемы выведения новых высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных культур, организация сортоиспытания и районирования, а также системы размещения и внедрения в зонах Республики Казахстан семян лучших сортов.

Краткое содержание курса: Введение. Селекция как наука и отрасль с/х производства. Реализация достижения селекции в семеноводстве. Учение об исходном материале в селекции растений. Гибридизация. Мутагенез в селекции растений. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений. Методы отбора. Селекция на важнейшие свойства. Организация и техника селекционного процесса.

Результаты обучения: знать методы селекции организации и технике селекционного процесса и семеноводства полевых культур; применять знания в области достижения селекции и семеноводства в повышении урожайности с.-х. культур, методах и способах селекции; уметь выражать суждения в области элитного и промышленного семеноводства, технологии производства семян основных сельскохозяйственных культур; уметь проводить индивидуальный и массовый отборы; проводить апробацию посевов; уметь организовать первичное семеноводство и улучшение сортов в процессе первичного семеноводства.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

EDS Егістік дақылдардың селекциясы

Пререквизитер: Агрономия негіздері

Постреквизитер: Ауруларға төзімділік, Карантиндік объектілердің биологиясы

Оқу мақсаты: Студенттерді бір алаңнан максималды өнім алуға мүмкіндік беретін дақылдарды өсірудің ғылыми негізделген технологияларын қолдануға үйрету.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдік шаруашылығы-ауыл шаруашылығының негізгі саласы. Өсімдік шаруашылығындағы агротехнологиялар . Өсімдік шаруашылығындағы. Тұқым шаруашылығы және тұқымтану негіздері инновациялар. Дәнді дақылдардың жалпы сипаттамасы Күздік дақылдар. Ерте көктемгі дақылдар. Кеш дәнді дақылдар. Дәнді бұршақ дақылдары. Майлы дақылдар. Эфир майы және дәрілік дақылдар. Иіру дақылдары

Оқыту нәтижесі: дақылдың немесе дақылдар тобының мәнін білу; Қазақстандағы егістік алқаптарын, түсімділігін, а.ш. дақылдарының жалпы алымдарын, алдыңғы қатарлы фермерлік, шаруа және басқа да ұжымдық шаруашылықтардың, сондай-ақ ғылыми-зерттеу мекемелерінің жетістіктерін білу, ауыл шаруашылығы техникасын, химиялық, биологиялық және агротехнологиялық өсімдіктерді қорғау шараларын тиімді пайдалану дағдысының болуы, өндірісте топырақ құнарлылығын арттыратын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ететін ресурс-энергия үнемдеу технологияларын қолдана білу.

Үкіметтің ауыл шаруашылығы мәселелері жөніндегі шешімдерін, а.ш. дақылдарын өсірудің

қазіргі заманғы технологияларын білуге тиіс, егін шаруашылығында өндірістік үдерістердің орындалуын ұйымдастыра білу; а.ш. дақылдарының сапалы тұқымдарын өндірудің ғылыми және техникалық негіздерін білу.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SPK Селекция полевых культур

Пререквизиты: Основы агрономии

Постреквизиты: Устойчивость к болезням, Биология карантинных объектов

Цель обучения: научить студентов применять научно обоснованные технологии возделывания культур, позволяющие получить максимальный урожай с одной площадки.

Краткое содержание курса: растениеводство-основная отрасль сельского хозяйства. Агротехнологии в растениеводстве. Основы семеноводства и семеноведения инновации. Общая характеристика зерновых культур озимые культуры. Ранневесенние культуры. Поздние злаки. Зерновых бобовых культур. Масличные культуры. Эфирное масло и лекарственные культуры. Прядильные культуры

Результат обучения: знание сущности культуры или группы культур; знание посевных площадей, урожайности, общих сборов с.-х. культур в Казахстане, достижений передовых фермерских, крестьянских и других коллективных хозяйств, а также научно-исследовательских учреждений, наличие навыков эффективного использования сельскохозяйственной техники, химических, биологических и агротехнологических мер защиты растений, умение применять на производстве ресурсосберегающие технологии, повышающие плодородие почв и обеспечивающие охрану окружающей среды.

Знать решения правительства по вопросам сельского хозяйства, современные технологии возделывания культур уметь организовывать выполнение производственных процессов в земледелии; знать научные и технические основы производства качественных семян культур.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AOR Агротехнологияда өсу реттегіштері

Пререквизиттері Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия, Агрохимия

Постреквизиттері: Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері, Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

Оқу мақсаты: студенттерді дәстүрлі емес егіншілік пен өсімдік шаруашылығының қазіргі заманғы тәсілдеріне үйрету: - селекция; - отырғызу материалын сауықтыру; -өсімді реттегіштер, жасанды қоректік ортада өсімдік жасушаларының, тіндері мен органдарының көмегімен өсімдіктердің жаңа жоғары өнімді, күйзеліске төзімді нысандарын алу үшін қажетті өсімдіктердің бірегей генотиптерін сақтау және жедел көбейту. Студенттерге өсімдіктердің клональды микро көбеюіне, дигаплоидтар мен гетерозис будандарын алуға, өсімдіктердің ішілік және тұраралық қиылысуларындағы сәйкессіздіктерді жеңуге, жасушалық селекцияға, сондай-ақ өсімдіктердің жасушалық және гендік инженериясына негізделген жеделдетілген селекциялық процесс туралы білім беріңіз.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Мәдени жасушалардың биологиясы. Өсімдіктердің клональды микро көбеюі және сауығуы. Өсімдіктердің өсуі мен дамуын реттегіштер

Өсімдік селекциясында *in vitro* әдістерін қолдану. Генетикалық инженерия негіздері. Өсімдік шаруашылығында генетикалық инженерияны қолдану

Оқыту нәтижесі: - өсімдіктердің клондық микропропагациясын жүргізу; - гаплоидты регенеранттарды алу; - *in vitro* жағдайында өсімдік жасушалары мен тіндерін өсіру; - кейбір организмдердің гендік бөлімдерін басқалардың геномдарына беру.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

RRA Росторегуляторы в агротехнологиях

Пререквизиты: Химия органическая, неорганическая и аналитическая, Агрехимия

Постреквизиты: Фазы развития в защите растений, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов

Цель изучения: научить студентов современным приемам нетрадиционного земледелия и растениеводства в сохранение и ускоренное размножение уникальных генотипов растений, необходимых для: - селекции; - оздоровления посадочного материала; -росторегуляторов, получения новых высокопродуктивных, устойчивых к стрессам форм растений при помощи культуры клеток, ткани и органов растений на искусственных питательных средах. Довести студентам знания об ускоренном селекционном процессе основанном на клональном микроразмножении растений, получении дигамлоидов и гетерозисных гибридов, преодолении несовместимости при внутривидовых и межвидовых скрещиваниях растений, клеточной селекции, а также клеточной и генной инженерии растений.

Краткое содержание курса: Введение. Биология культивируемых клеток. Клональное микроразмножение и оздоровление растений. Регуляторы роста и развития растений

Применение методов *in vitro* в селекции растений. Основы генетической инженерии. Применение генетической инженерии в растениеводстве.

Результаты обучения: - провести клональное микроразмножение растений; - получить гаплоидные регенеранты; - культивировать растительные клетки и ткани в условиях *in vitro*; - перенести участки генов одних организмов в геномы других.

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OOR Өсімдіктердің өсуін реттегіштер

Пререквизиттері: Ауыл шаруашылық химиясы

Постреквизиттері: Зияндылықтың экономикалық болжамы, Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау

Оқу мақсаты: студенттерді дәстүрлі емес егіншілік пен өсімдік шаруашылығының қазіргі заманғы тәсілдеріне үйрету: - селекция; - отырғызу материалын сауықтыру; -өсімді реттегіштер, жасанды қоректік ортада өсімдік жасушаларының, тіндері мен органдарының көмегімен өсімдіктердің жаңа жоғары өнімді, күйзеліске төзімді нысандарын алу үшін қажетті өсімдіктердің бірегей генотиптерін сақтау және жедел көбейту. Студенттерге өсімдіктердің клоналды микро көбеюіне, дигамлоидтар мен гетерозис будандарын алуға, өсімдіктердің ішілік және тұраралық қиылысуларындағы сәйкессіздіктерді женуге, жасушалық селекцияға, сондай-ақ өсімдіктердің жасушалық және гендік инженериясына негізделген жеделдетілген селекциялық процесс туралы білім беріңіз.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Мәдени жасушалардың биологиясы. Өсімдіктердің клоналды микро көбеюі және сауығуы. Өсімдіктердің өсуі мен дамуын реттегіштер

Өсімдік селекциясында *in vitro* әдістерін қолдану. Генетикалық инженерия негіздері. Өсімдік шаруашылығында генетикалық инженерияны қолдану

Оқыту нәтижесі: - өсімдіктердің клондық микропропагациясын жүргізу; - гаплоидты регенеранттарды алу; - *in vitro* жағдайында өсімдік жасушалары мен тіндерін өсіру; - кейбір организмдердің гендік бөлімдерін басқалардың геномдарына беру.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

RRR Регуляторы роста растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная химия

Постреквизиты: Экономический прогноз вредоносности, Государственный контроль в области растений

Цель изучения: научить студентов современным приемам нетрадиционного земледелия и

растениеводства ө сохрание и ускоренное размножение уникальных генотипов растений, необходимых для: - селекции; - оздоровления посадочного материала; -росторегуляторов, получения новых высокопродуктивных, устойчивых к стрессам форм растений при помощи культуры клеток, ткани и органов растений на искусственных питательных средах. Довести студентам знания об ускоренном селекционном процессе основанном на клональном микроразмножении растений, получении дигаллоидов и гетерозисных гибридов, преодолении несовместимости при внутривидовых и межвидовых скрещиваниях растений, клеточной селекции, а также клеточной и генной инженерии растений.

Краткое содержание курса: Введение. Биология культивируемых клеток. Клональное микроразмножение и оздоровление растений. Регуляторы роста и развития растений

Применение методов *in vitro* в селекции растений. Основы генетической инженерии. Применение генетической инженерии в растениеводстве.

Результаты обучения: - провести клональное микроразмножение растений; - получить гаплоидные регенеранты; - культивировать растительные клетки и ткани в условиях *in vitro*; - перенести участки генов одних организмов в геномы других.

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОІ Өсімдік иммунитеті

Пререквизитер: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы, Тұқымтану

Постреквизиттер: Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Тәжірибелік іс әдістемесі

Оқу мақсаты: Студенттердің теориялық және практикалық білім алуы, өсімдік иммунитеті пәні бойынша дағдыларды игеру, өзін-өзі оқытуға және өзін-өзі дамытуға дайындық болып табылады.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Өсімдіктердің иммунитеті ретінде ғылымның даму тарихы. Өсімдіктердің иммунитеті туралы жалпы мәліметтер. Иммунитет факторларының жалпы сипаттамасы. Өсімдіктердің пассивті иммунитеті. Өсімдіктердің белсенді иммунитетінің факторлары. Ауру өсімдіктің физиологиясы және биохимиясы. Өсімдік иммунитетінің генетикасы. Өсімдік иммунитетін бағалау әдістері. Өсімдіктердің тұрақтылығын есепке алу әдістері. Патогендердің мамандануы және өзгергіштігі. Саңырауқұлақтар мен оомицеттер өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Бактериялар өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Вирустар өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Төзімді сорттарды құру әдістері. Өсімдіктердің физиологиялық бұзылуы. Өсімдіктерді химиялық иммундау

Оқыту нәтижесі: Өсімдік төзімділігіне селекция әдістерін пайдаланудың мүмкіндіктері мен мақсаттылығын білу; Өсімдік иммунитетіне талдау жүргізе білу; Өсімдік шаруашылығы саласындағы өсімдік иммунитетінің негіздерін меңгеру, ағымдағы құжаттамаға ақпаратты ресімдеу қабілеті мен дайындығы, тіршілік әрекетінің әртүрлі салаларында білім негіздерін пайдалану

Бағдарлама жетекшісі: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ІР Иммуниетет растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная фитопатология, Семеноведение

Постреквизиты: Распространение развития вредителей и болезней, Методика опытного дела

Цель изучения: Является получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков по дисциплине иммунитет растений, подготовка к самообучению и саморазвитию.

Краткое содержание курса: Введение. История развития науки как об иммунитете растений. Общие сведения об иммунитете растений. Общая характеристика факторов иммунитета. Пассивный иммунитет растений. Факторы активного иммунитета растений. Физиология и биохимия больного растения. Генетика иммунитета растений. Методы оценки иммунитета растений. Методы учёта устойчивости растений. Специализация и изменчивость патогенов. Грибы и оомицеты как патогены растений. Бактерии как патогены растений. Вирусы как патогены растений. Методы создания

устойчивых сортов. Физиологические расстройствa растений. Химическая иммунизация растений

Результаты обучения: знать возможности и целесообразность использования методов селекции на устойчивость растений; уметь проводить анализ на иммунитет растений; освоить основы иммунитета растений в области растениеводства, способность и готовность оформлять информацию в текущую документацию, использовать основы знаний в различных сферах жизнедеятельности

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

АТ Ауруларға төзімділік

Пререквизитер: Егістік дақылдардың селекциясы

Постреквизиттер: Зияндылықтың экономикалық болжамы, Қорғау әдістері

Оқу мақсаты: Өсімдіктердің аурулар мен зиянкестерге төзімділігін құру және бағалау әдістерін оқыту саласында теориялық және практикалық білім, білік пен дағдыларды игеру.

Курстың қысқаша мазмұны: паразитизм түрлері, өсімдік төзімділігінің механизмі, өсімдік түрлерінің төзімділігінің таралу принциптері; патогендердің нәсілдік құрамы, төзімділік генетикасы туралы білімдерін қолдана білу; өсімдіктер иммунитетіне талдау жасай білу; аурулар мен зиянкестерге төзімділік негіздерін, өсімдік шаруашылығы саласындағы өсімдік иммунитетін игеру, ағымдағы құжаттамаға ақпаратты ресімдеу қабілеті және дайындығы; тіршілік әрекетінің әртүрлі салаларында білім негіздерін пайдалану.

Оқыту нәтижесі: Өсімдіктердің иммунитеті туралы тарихи эссе. Тұрақтылық пен паразитизмнің түрлері. Өсімдіктер мен зиянкестер арасындағы қарым-қатынас генетикасы

Қоздырғыштардың патогенділігі-вируленттілік, агрессивтілік, қоздырғыштардың өзгергіштігі, өзгергіштік механизмдері, физиологиялық нәсілдер. Флора Теориясы. Иммунитет және зиянкестерге төзімділік факторлары. Олигогендік және полигендік тұрақтылық. Өсімдік иммунитетінің генетикасы. Патогенді нәсілдерді анықтау әдістері. Өсімдіктердің тұрақтылығын есепке алу әдістері. Аурулар мен зиянкестерге төзімділік генетикасы. Аурулар мен зиянкестерден селекциялық қорғау әдістері. Аурулар мен зиянкестерге қарсы тұру үшін таңдау үшін бастапқы материал. Иммунитет селекциясындағы Биотехнология. Сортты таңдау және қалыптастыру. Аурулар мен зиянкестерге төзімділікті бағалау. Аурулар мен зиянкестерге қарсы тұру үшін таңдауды ұйымдастыру

Бағдарлама жетекшісі: Аманжолов Е.С.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

УВ Устойчивость к болезням

Пререквизиты: Селекция полевых культур

Постреквизиты: Экономический прогноз вредоносности, Методы защиты

Цель изучения: Приобретение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области обучения методам создания и оценки устойчивости растений к болезням и вредителям.

Результаты обучения: типы паразитизма, механизм устойчивости растений, принципы распределения устойчивости форм растений; применять знания расовом составе патогенов, генетики устойчивости уметь проводить анализ на иммунитет растений; освоить основы устойчивости к болезням и вредителям, иммунитета растений в области растениеводства.

способность и готовность оформлять информацию в текущую документацию; использовать основы знаний в различных сферах жизнедеятельности

Краткое содержание курса: Исторический очерк об иммунитете растений. Типы устойчивости и паразитизма. Генетика взаимоотношений растений и вредных организмов

Патогенность возбудителей - вирулентность, агрессивность, изменчивость патогенов, механизмы изменчивости, физиологические расы. Теория Флора. Факторы иммунитета и устойчивости к вредителям. Олигогенная и полигенная устойчивость. Генетика иммунитета растений. Методы идентификации рас патогенов. Методы учёта устойчивости растений

Генетика устойчивости к болезням и вредителям. Способы селекционной защиты от болезней

и вредителей. Исходный материал для селекции на устойчивость к болезням и вредителям. Биотехнология в селекции на иммунитет. Отбор и формирование сорта.

Оценка устойчивости к болезням и вредителям. Организация селекции на устойчивость к болезням и вредителям

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShF Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі, Топырақтану геология негіздерімен

Постреквизиттер: Өсімдік иммунитеті, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер ауруларының жіктелуі. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау.

Оқыту нәтижелері: дағдылары болуы тиіс сапасын анықтау тұқым орнату нормасын себу, тану егіс дақылдары бойынша тұқым, всходам, соцветиям; білуі, өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым. білу өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым.

Бағдарлама жетекшісі: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация және тағам технологиясы»

SHF Сельскохозяйственная фитопатология

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений, Почвоведение с основами геологии.

Постреквизиты: Иммунитет растений, Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Биологическая защита сельскохозяйственных растений

Цель изучения: познакомиться с основными вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и комплексом защитных мероприятий против них

Краткое содержание курса: Классификация болезней растений. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды.

Результаты обучения: иметь навыки определение качества семян, установка на норму высева, распознавание полевых культур по семенам, всходам, соцветиям; уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян. уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян.

Руководитель программы: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZhF Жалпы фитопатология

Пререквизиттер: Агрономия негіздері

Постреквизиттер: Өсімдік диагностикасы, Карантиндік объектілердің биологиясы, Зияндылықтың экономикалық болжамы, Қорғау әдістері, Энтомология, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау

Оқу мақсаты: Биологтарға фитопатология саласындағы теориялық және практикалық дағдыларды беру, ғылымның ауылшаруашылық өндірісімен және басқа салалармен байланысын ашу.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдік аурулары туралы түсінік және оларды жіктеу принциптері. Өсімдіктердегі патологиялық процесс, оның рөлі мен көрінісі. Инфекциялық емес аурулар. Өсімдіктердің жұқпалы аурулары. Паразитизм туралы түсінік. Паразиттік мамандандыру. Қоздырғыштардың негізгі топтары. Гинфекциялық процестің дамуы мен кезеңдері. Гүлді өсімдіктер-паразиттер . Вирустар мен микоплазмалар-өсімдік ауруларының қоздырғышы.

Оқыту нәтижесі: өсімдіктердің аурулары, олардың мәні, көрінісі және зияндылығы туралы; - патоген мен өсімдіктің өзара әрекеттесуі туралы; - патогендердің әсерінен өсімдіктердегі патоморфологиялық патофизиологиялық-биохимиялық өзгерістер туралы; - фитоиммундылық және өсімдіктерді қорғау негіздері туралы;

Бағдарлама жетекшісі: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ОФ Общая фитопатология

Пререквизиты: Основы агрономии

Постреквизиты: Растительная диагностика, Биология карантинных объектов, Экономический прогноз вредоносности, Методы защиты, Энтомология, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

Цель изучения: Дать бакалаврам биологам теоретические и практические навыки в области фитопатологии, раскрыть связь науки с сельскохозяйственным производством и другими отраслями.

Краткое содержание курса: Понятие о болезнях растений и принципы их классификации. Патологический процесс у растений, его роль и проявление. Неинфекционные болезни. Инфекционные болезни растений. Понятие о паразитизме. Паразитическая специализация. Основные группы возбудителей болезней. Развитие и этапы гинфекционного процесса. Цветковые растения-паразиты . Вирусы и микоплазмы – возбудители болезней растений.

Результаты обучения: - о болезнях растений, их сущности, проявлении и вредоносности; - о взаимодействии патогена и растения; - о патоморфологических патофизиолого-биохимических изменениях в растениях под влиянием патогенов; - об основах фитоиммунитета и защиты растений;

Руководитель программы: Ерниязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShOKN Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантин негіздері

Пререквизитер: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы, Тұқымтану

Постреквизиттер: Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау

Оқу мақсаты: Өсімдіктерді қорғау карантинінің теориялық және практикалық негіздері, өнімнің кепілді шығымдылығы мен сапасын алуға бағытталған ауыл шаруашылығы алқаптарының фитосанитариялық жай-күйін бақылау және оңтайландыру әдістері бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: "Өсімдіктер карантинін қорғау" пәнінің пәні мен міндеттері. Ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау жөніндегі іс-шаралар жүйесі Қазақстан Республикасының аумағында шектеулі таралған карантиндік объектілер. Карантиндік объектілерді шығару және Қазақстан Республикасының аумағында сақтау. Өсімдіктер карантинінің мәні. Оның негізгі категориялары мен құрылымы. Қазіргі сорттардың зиянкестер мен ауруларға экологиялық төзімділігі. Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен қоздырғыштарының негізгі жүйелі топтары. Көпжасушалы зиянкестер және аймақтар мен дақылдар бойынша қорғау

жүйесі . Дәнді дақылдардың зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенді жүйесі. Дәнді және жемдік бұршақ дақылдарының зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенін қолдану ерекшелігі. Техникалық дақылдардың зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенін қолдану ерекшелігі. Көкөніс және бақша дақылдарының зиянкестері және олармен күресу шаралары. Сақтау кезіндегі астық пен өнімдердің зиянкестері, астықты және оны қайта өңдеу өнімдерін зиянкестерден қорғау жөніндегі қорғау іс-шараларының ерекшелігі

Оқыту нәтижесі: жәндіктер мен басқа да жануарлар организмдерінің (нематодтар, кенелер, қожалар, кеміргіштер) морфологиясын, анатомиясын және физиологиясын, биологиясын, экологиясын, систематикасын білу. қоршаған ортаның ластануын болдырмай экономикалық әсер беретін өсімдіктерді қорғаудың ғылыми негізделген әдістері мен құралдарын көрсету. Нақты жер пайдаланушылар үшін зиянкестермен күресудің интеграцияланған әдістерін жасай білу. Зиянкестердің жаппай көбеюіне жол бермеу үшін популяция санының өзгеру заңдылықтарын біліңіз. реттеуші механизмдердің, осы аймақтағы жәндіктердің негізгі зиянды түрлерінің іс-әрекетін егжей-тегжейлі түсіндіру негізінде білім алушы олардың көбею болжамын дұрыс құрастыруы және қорғау іс-шараларын жоспарлауы тиіс. іс жүзінде ауылшаруашылық дақылдарын зиянкестерден қорғаудың технологиялық карталарын жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OKSR Основы карантина сельскохозяйственных растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная фитопатология, Семеноведение

Постреквизиты: Распространение развития вредителей и болезней, Стандартизация и оценка соответствия продукции в растениеводстве

Цель изучения: Формирование знаний и умений по теоретическим и практическим основам карантина защиты растений, методов контроля и оптимизации фитосанитарного состояния сельскохозяйственных угодий, направленных на получение гарантированной урожайности и качества продукции.

Краткое содержание курса: Предмет и задачи дисциплины «Защита карантин растений». Система мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней

Карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории Республики Казахстан. Выведение карантинных объектов и хранение на территории Республики Казахстан. Сущность карантина растений. Его основные категории и структура. Экологическая устойчивость современных сортов к вредителям и болезням

Основные систематические группы вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур. Многоядные вредители и система защиты по зонам и культурам . Вредители зерновых злаковых культур и комплексная система защитных мероприятий. Вредители зерновых и кормовых бобовых культур и специфика применения комплекса защитных мероприятий. Вредители технических культур и специфика применения комплекса защитных мероприятий. Вредители овощных и бахчевых культур и меры борьбы с ними. Вредители зерна и продуктов при хранении, специфика защитных мероприятий по защите зерна и продуктов его переработки от вредителей

Результаты обучения: знать морфологию, анатомию и физиологию, биологию, экологию, систематику насекомых и других животных организмов (нематоды, клещи, слизи, грызуны). демонстрировать научно обоснованные методы и средства защиты растений дающие экономический эффект с предотвращением загрязнения окружающей среды.

уметь разрабатывать интегрированные методы борьбы с вредителями, для конкретных землепользователей. Для предотвращения массового размножения вредителей познать закономерности изменения численности популяций.

на основе детальной расшифровки действия регулирующих механизмов, основных вредных видов насекомых в данной зоне, обучающийся должен правильно строить прогноз их размножения и планировать защитные мероприятия.

уметь на практике разрабатывать технологические карты по защите сельскохозяйственных культур от вредителей.

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

КОВ Карантиндік объектілердің биологиясы

Пререквизитер: Егістік дақылдардың селекциясы

Постреквизиттер: Энтомология, Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау, Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау

Оқу мақсаты: биология бойынша білімді, іскерлікті және құзыреттілікті қалыптастыру ПМР аумағында таралмаған, ПМР аумағында шектеулі таралған, ПМР аумағы үшін ықтимал қауіпті карантиндік зиянды организмдер, өсімдіктер мен олардан алынатын өнімдерді қорғау технологиялары.

Курстың қысқаша мазмұны: Жалпы энтомология» бөлім "Систематика және экология

"Жалпы фитопатология ""қоздырғыштардың систематикасы" бөлімі өсімдіктер аурулары", "Ботаника", "өсімдіктер систематикасы", "Экология" бөлімдері» "Әдістері экологиялық зерттеулер», "Ауыл шаруашылығы, фитопатология", "ауылшаруашылық энтомологиясы", " карантин негіздері, және т. б., пәндер кешені үшін алдыңғы болып табылады, "Өсімдіктерді химиялық қорғау", " өсімдіктерді қорғаудың интеграцияланған жүйесі», "Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы", " өсімдіктердің иммунитеті».

Оқыту нәтижесі: өсімдіктердің сыртқы және ішкі карантині, – карантиндік зиянкестердің, аурулар мен арамшөптердің түрлік құрамы мен биологиялық ерекшеліктері, - карантиндік объектілерді тану – - Өсімдік шаруашылығы дақылдары мен өнімдерінің бар-жоғына сараптама жүргізу карантиндік объектілері.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ВКО Биология карантинных объектов

Пререквизиты: Селекция полевых культур

Постреквизиты: Энтомология, Государственный контроль в области растений, Государственный фитосанитарный контроль

Цель изучения: формирование знаний, умений и компетенций по биологии карантинных вредных организмов, не распространенных на территории ПМР, ограниченно распространенных на территории ПМР, потенциально опасных для территории ПМР, технологиям защиты растений и продукции от них.

Краткое содержание курса: «Общая энтомология» раздел «Систематика и экология насекомых», «Общая фитопатология» раздел «Систематика возбудителей болезней растений», «Ботаника» раздел «Систематика растений», «Экология» «Методы экологических исследований», «Сельскохозяйственная фитопатология», «Сельскохозяйственная энтомология», «Основы карантина растений» и т.д., является предшествующей для комплекса дисциплин «Химическая защита растений», «Интегрированная система защиты растений», «Прогноз развития вредителей и болезней», «Иммунитет растений».

Результаты обучения: внешний и внутренний карантин растений, – видовой состав и биологические особенности карантинных вредителей, болезней и сорняков, – распознавать карантинные объекты, – проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов.

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZADB Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы

Пререквизиттері Агрономиядағы ақпараттық технологиялар, Өсімдік иммунитеті, Топырақ диагностикасы, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері

Постреквизиттері: Өсімдіктерді қорғау жүйелері

Оқу мақсаты: Ауылшаруашылық дақылдардың ауруларын зерттейді, қоздырғыштардың атын, систематикадағы орнын, биологиялық ерешеліктерін оқиды.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауыл шаруашылық дақылдарының зиянкестерден және аурулардан қорғау пәнінің ауыл шаруашылығындағы маңызы мен мақсаты және даму тарихы. Ауыл шаруашылық дақылдарды химиялық қорғау тәсілдері. Дәнді дақылдардың зиянкестерлері және қорғау шаралары. Жүгерінің зиянкестері және аурулары. Дәнді шөптердің аурулары. Бұршақ тұқымдастырының аурулары. Беде аурулар. Жоңышқа аурулары. Эспарцет аурулары. Құнбағыс аурулары. Қызылша аурулары. Картоптың зиянкестерлері және аурулары. Темекі мен махорканың негізгі зиянкестерлері және аурулары. Көкөністердің зиянкестерлері және аурулары. Пияз бен сарымсақ зиянкестерлері және аурулары. Қияр зиянкестерлері және аурулары. Жеміс дақылдарының аурулары.

Оқыту нәтижесі: Нақтылы дақылдардың зиянкестерлерінен қорғау негізі – өсімдіктерді өсіру технологиясы; ауруға төзімділігі сорттары шаруашылыққа енгізу; агротехникалық, биологиялық, химиялық және карантинді шараларды қолдануды қоршаған орта мен экологиялық қорғау тұрғысынан жүргізу. Өнімді шығынсыз сақтау ауруды уақытында анықтауға байланысты. Сондықтан аурудың белгілерін дұрыс анықтап, себебін білудің маңызы зор: нақтылы дақылдардың зиянкестерлерінен қорғау негізі өсімдіктерді өсіру технологиясы; ауруға төзімділігі сорттары шаруашылыққа енгізу;

агротехникалық, биологиялық, химиялық және карантинді шараларды қолдануды қоршаған орта мен экологиялық қорғау тұрғысынан жүргізу.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

PRVB Прогноз развития вредителей и болезней

Пререквизиты: Информационные технологии в агрономии, Иммуниетет растений, Почвенная диагностика, Карантинные объекты сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Системы защиты растений

Цель изучения: Изучает болезни сельскохозяйственных культур, изучает названия возбудителей, их место в систематике, биологические особенности.

Краткое содержание курса: Значение и цель дисциплины защита сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней в сельском хозяйстве и история развития. Способы химической защиты сельскохозяйственных культур. Вредители зерновых культур и меры защиты. Вредители и болезни кукурузы. Болезни злаковых трав. Клевер заболевания. Болезни люцерны. Болезни эспарцета. Болезни гортани. Болезни кори. Вредители и болезни картофеля. Основные вредители и болезни табака и махорки. Вредители и болезни овощей. Вредители и болезни лука и чеснока. Вредители и болезни огурцов. Болезни плодовых культур.

Результаты обучения: Основа защиты от вредителей конкретных культур-технология выращивания растений; устойчивость к болезням; применение агротехнических, биологических, химических и карантинных мер с точки зрения окружающей среды и экологической защиты. Безубыточное хранение продукта зависит от выявления заболевания. Поэтому важно распознать признаки заболевания и выяснить причину: основы защиты от вредителей конкретных культур технология выращивания растений; устойчивость к болезням сорта;

проведение применения агротехнических, биологических, химических и карантинных мер с точки зрения окружающей среды и экологической защиты.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZB Зияндылық болжамы

Пререквизиттері Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру, Жалпы фитопатология, Өсімдіктердің өсуін реттегіштер, Ауруларға төзімділік, Өсімдік диагностикасы

Постреквизиттері: Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау

Оқу мақсаты: Ауылшаруашылық өндірісінде зиянкестер мен аурулар аса зиян келтіріп, өнімдердің сапасы мен түсімін едәуір төмендетеді. Олардың зияндылығын азайтып, шектеу үшін ауылшаруашылық дақылдарға зиян келтіретін жәндіктерді, олармен күресу шараларды жете білу қажет.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауруларының даму болжамы. Ауылшаруашылық дақылдарының ауруларын болжаудың теориялық негіздері. Ауыл шаруашылығы дақылдары ауруларының мониторингі. Есепке алуды жүргізу әдістері мен техникасы. Қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді болжамдарды құру, инкубациялық кезеңдерді есептеу, алғашқы көріну мерзімі және қорғаныс шараларын жүргізу мерзімін белгілеу принциптері. Дәнді дақылдар ауруларын есепке алу және болжау. Көкөніс ауруларын есепке алу және болжау. Жеміс - жидек дақылдары мен жүзім ауруларының есебі және болжамы. Көпжасушалы зиянкестердің даму болжамы. Дәнді дақылдар зиянкестерінің даму болжамы. Көкөніс дақылдарының зиянкестерінің даму болжамы. Жеміс дақылдарының зиянкестерінің даму болжамы. Зиянкестермен күресу мерзімдерінің дабылы.

Оқыту нәтижесі: негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларына қарсы күрес мерзімдерін есепке алу, болжау және сигнал беру әдістері, аурулардың әртүрлі даму деңгейінде өнім шығынын есептеу әдістері, ауруларды анықтау және есепке алу әдістерін қолдана білу астық, картоп, көкөніс, жеміс және жидек дақылдарының ауруларымен күресу мерзімдерін болжау және сигнал беру әдістерімен егіннің күтілетін шығындарын бағалау әдістерін меңгеру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

РV Прогноз вредоносности

Пререквизиты: Цифровизация в растениеводстве, Общая фитопатология, Регуляторы роста растений, Устойчивость к болезням, Растительная диагностика

Постреквизиты: Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

Цель изучения: В сельскохозяйственном производстве Вредители и болезни наносят наибольший вред, значительно снижая качество урожая. Уменьшить и ограничить их вредность насекомых, наносящих вред сельскохозяйственным культурам, с ними необходимо знать основные меры.

Краткое содержание курса: Прогноз развития вредителей и болезней с/х культур.

Теоретические основы прогноза болезней сельскохозяйственных культур. Мониторинг болезней сельскохозяйственных культур. Методы и техника проведения учетов

Принципы построения краткосрочных и долгосрочных прогнозов, расчета инкубационных периодов, срока первичного проявления и сигнализации срока проведения защитных мероприятий. Учет и прогноз болезней зерновых культур. Учет и прогноз болезней овощных.

Учет и прогноз болезней плодово - ягодных культур и винограда. Прогноз развития много-ядных вредителей. Прогноз развития вредителей зерновых культур. Прогноз развития вредителей овощных культур. Прогноз развития вредителей плодовых культур. Сигнализация сроков борьбы с вредителями.

Результаты обучения: методы учета, прогноза и сигнализации сроков борьбы с болезнями основных сельскохозяйственных культур, методы расчета потерь урожая при различном уровне развития болезней, уметь пользоваться методами выявления и учета болезней

владеть методами оценки ожидаемых потерь урожая методами прогноза распространения и сигнализации сроков борьбы болезнями зерновых, картофеля, овощных, плодовых и ягодных культур.

Руководитель программы: Жамалова Д.Б.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShOBK Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау

Пререквизитер: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

Постреквизиттер: Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері, Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

Оқу мақсаты: Асылдандыру үшін масақ пен паникула гүлдерін өз бетінше кастрациялай білу, агротехника, тұқым шаруашылығы егістіктерінің тәсілдерін сақтай білу, тұқым сапасын арттыру; ауыл шаруашылығы өндірісіндегі селекцияның маңызы, сорттық тазалықты сақтау туралы білу; будандастыру тәсілдерін тәжірибе жүзінде будандастыру, будандастыру техникасын жүзеге асыруды үйрену; далалық дақылдарды өсіру технологиясы, белгілі бір аймақта өсірілетін сорттардың сорттық және егістік сапасын арттыру сорт және оның ауыл шаруашылығы өндірісіндегі маңызы туралы ұғымды білу; селекциялық пысықтау дәрежесі бойынша бастапқы материалды жіктеу, будандастыру, мутагенез, полиплоидия және гаплоидия.

Курстың қысқаша мазмұны: Арамшөптердің таксономиясы. Микробиопрепараттар. Зиянкестермен күресудің генетикалық әдістері. Химиялық және биологиялық үйлесімділік өсімдіктерді қорғау құралдары. Микопаразиттер. Антагонистер. өсімдік аурулары. Табиғи энтомофагтарды белсендіру әдістері.

Оқыту нәтижесі: агроценоздағы фитосанитарлық жағдайды талдау және биоагенттер мен биологиялық құралдарды ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау жүйесіне ұтымды қосу; акарифагтардың негізгі энтомо топтарын тану; жәндіктердің ауруларын сыртқы белгілері бойынша тану; агроценоздардағы биоагенттердің пайдалы қызметін жандандыру тәсілдерімен микробиопрепараттардың титрі мен санын анықтау; колданудың экономикалық және техникалық тиімділігін анықтау және қорғалған топырақтағы акарифагтардың энтомосын анықтау; биоқұралдардың заманауи ассортиментінде еркін бағдарлану; агроценоздардағы биоагенттердің саны мен тиімділігі туралы деректер негізінде зиянкестер мен ауруларға қарсы химиялық өндеулерді жою мүмкіндігін анықтау;

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

BZSR Биологическая защита сельскохозяйственных растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная фитопатология

Постреквизиты: Системы защиты растений, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов, Интегрированная защита растений

Цель изучения: формирование представлений, теоретических знаний и приобретение обучающимися практических умений и навыков по методам прогнозирования появления и динамики развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений.

Краткое содержание курса: Характеристика методов защиты сельскохозяйственных растений от вредителей. Селекция устойчивых видов. Развитие биологического и химического методов контроля. Защита сельскохозяйственных растений от болезней. Биология развития насекомых. Вредные насекомые, обитающие на зерновых культурах. Система мероприятий по борьбе с вредителями зерновых культур. Типы ротового аппарата вредных насекомых. Строение и назначение ротового аппарата колюще-сосущего типа. Применение химического метода защиты растений от вредителей. Его достоинства и недостатки. Принципы интегрированной защиты растений от вредителей.

Результаты обучения: знать основные сведения по строению, биологии, экологии и систематике вредителей растений; основные виды вредителей, их жизненные циклы, требования к условиям окружающей среды, вредоносность, распространение; современные системы защиты основных с.-х. культур от вредителей; владеть методами учета вредителей с.-х. культур; методами составления систем защиты растений от вредителей.

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ВКА Биологиялық қорғау әдістері

Пререквизеттері Жалпы фитопатология, Карантиндік объектілердің биологиясы

Постреквизиттері: Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау, Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

Оқу мақсаты: Асылдандыру үшін масақ пен паникула гүлдерін өз бетінше кастрациялай білу, агротехника, тұқым шаруашылығы егістіктерінің тәсілдерін сақтай білу, тұқым сапасын арттыру; ауыл шаруашылығы өндірісіндегі селекцияның маңызы, сорттық тазалықты сақтау туралы білу; будандастыру тәсілдерін тәжірибе жүзінде будандастыру, будандастыру техникасын жүзеге асыруды үйрену; далалық дақылдарды өсіру технологиясы, белгілі бір аймақта өсірілетін сорттардың сорттық және егістік сапасын арттыру сорт және оның ауыл шаруашылығы өндірісіндегі маңызы туралы ұғымды білу; селекциялық пысықтау дәрежесі бойынша бастапқы материалды жіктеу, будандастыру, мутагенез, полиплоидия және гаплоидия.

Курстың қысқаша мазмұны: Арамшөптердің таксономиясы. Микробиопрепараттар. Зиянкестермен күресудің генетикалық әдістері. Химиялық және биологиялық үйлесімділік өсімдіктерді қорғау құралдары. Микопаразиттер. Антагонистер. өсімдік аурулары. Табиғи энтомофагтарды белсендіру әдістері.

Оқыту нәтижесі: агроценоздағы фитосанитарлық жағдайды талдау және биоагенттер мен биологиялық құралдарды ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау жүйесіне ұтымды қосу; акарифагтардың негізгі энтомо топтарын тану; жәндіктердің ауруларын сыртқы белгілері бойынша тану; агроценоздардағы биоагенттердің пайдалы қызметін жандандыру тәсілдерімен микробиопрепараттардың титрі мен санын анықтау; колданудың экономикалық және техникалық тиімділігін анықтау және қорғалған топырақтағы акарифагтардың энтомосын анықтау; биоқұралдардың заманауи ассортиментінде еркін бағдарлану; агроценоздардағы биоагенттердің саны мен тиімділігі туралы деректер негізінде зиянкестер мен ауруларға қарсы химиялық өндеулерді жою мүмкіндігін анықтау;

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

BMZ Биологические методы защиты

Пререквизиты: Общая фитопатология, Биология карантинных объектов

Постреквизиты: Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей, Биологическая и химическая защита растений

Цель изучения: формировать знания о биологическом методе защиты растений и его месте в интегрированной системе защиты растений. Дать представление о направлениях биологического метода защиты растений и специфике их применения в рамках систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков.

Краткое содержание курса: Систематика сорных растений. Микробиопрепараты. Генетические методы борьбы с вредителями. Совместимость химических и биологических средств защиты растений. Микопаразиты. Антагонисты. болезней растений. Приемы активизации природных энтомофагов.

Результаты обучения: анализировать фитосанитарную обстановку в агроценозе и рационально включать биоагентов и биологические средства в систему защиты сельскохозяйственных культур; распознавать основные группы энтомо акарифагов распознавать болезни насекомых по внешним признакам; определять титр и численность микробиопрепаратов приемами активизации полезной деятельности биоагентов в агроценозах; определять экономическую и техническую эффективность применения энтомо акарифагов в открытом и защищенном грунте с учетом ЭПВ вредителя; свободно ориентироваться в современном ассортименте биосредств; определять возможность отмены химических обработок против вредителей и болезней на основании данных о численности и эффективности биоагентов в агроценозах;

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShOHK Ауылшаруашылық өсімдіктерін химиялық қорғау

Пререквизиты: Тәжірибелік іс әдістемесі, Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: "Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін химиялық қорғау" болашақ мамандардың теориялық білімі, практикалық дағдылары негізінде экологиялық, токсикологиялық және экономикалық орындылығы тұрғысынан ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянды организмдерден қорғаудың интеграцияланған жүйелерінде өсімдіктерді қорғаудың қазіргі заманғы химиялық құралдарын ғылыми негізделген қолдану қағидаттарын қалыптастыру болып табылады.

Курстың қысқаша мазмұны: Жаздық бидайдың тамыры мен тамыр аймағының аурулары. Зиянның кезеңі мен сипаты. Арпа құлағының аурулары. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жеміс (тұқым) жапырақты аурулары. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жеміс жемістерінің аурулары (шекілдеуік). Зиянның кезеңі мен сипаты. Сақтау кезіндегі картоп аурулары. Зиянның сипаты. Картоп аурулары. Зиянның кезеңі мен сипаты. Қант қызылшасының аурулары. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жәндіктердің ауыз аппараттарының түрлері. Зиянның сипаты. Мысалдар. Жемдік жоңышқа зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жоңышқа тұқымының зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Картоп зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Қант қызылшасының зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жаздық бидайдың пирсинг-сорғыш зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жаздық бидайдың жапырақ жейтін зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты. Жаздық бидайдың жасырын зиянкестері. Зиянның кезеңі мен сипаты.

Оқыту нәтижесі білуге тиіс: өсімдіктерді қорғаудың қолданыстағы химиялық құралдары, олардың қасиеттері; пестицидтерді экологиялық қауіпсіз қолданудың препараттық нысандары мен жолдары; Пестицидтерге арналған гигиеналық регламенттер; токсиканттарға арналған МЕМСТ; пестицидтерді қауіпсіз қолдану туралы; өсімдіктердегі әсер ету механизмдері, олардың мінез-құлық ерекшеліктері және өсімдіктерді қорғаудың қолданыстағы химиялық құралдарының (инсектицидтер, фунгицидтер, гербицидтер) әрекет ету спектрі; өсімдіктерді қорғаудың химиялық құралдарын тиімді қолдану шарттары; - авиа және жер үсті аппаратурасының жұмысын ұйымдастыру, Өсімдіктерді қорғау жөніндегі барлық тәсілдердің техникалық, биологиялық, экономикалық тиімділігін анықтау; өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден химиялық қорғау жөніндегі жоспарларды әзірлеу және жүзеге асыру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

HZSR Химическая защита сельскохозяйственных растений

Пререквизиты: Методика опытного дела, Фазы развития в защите растений

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель обучения: «Химическая защита сельскохозяйственных растений» является сформирование у будущих специалистов, на основе теоретических знаний, практические навыки принципов научно-обоснованного применения современных химических средств защиты растений в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов с точки зрения экологической, токсикологической и экономической целесообразности.

Краткое содержание курса: Болезни корней и прикорневой зоны яровой пшеницы. Период и характер вреда. Болезни колоса ячменя. Период и характер вреда. Листовые болезни плодовых (семечковых). Период и характер вреда. Болезни плодов плодовых (семечковых). Период и характер вреда. Болезни картофеля при хранении. Характер вреда. Болезни картофеля. Период и характер вреда. Болезни сахарной свеклы. Период и характер вреда. Типы ротовых аппаратов насекомых. Характер вреда. Примеры. Вредители фуражной люцерны. Период и характер вреда. Вредители семенной люцерны. Период и характер вреда. Вредители картофеля. Период и характер вреда. Вредители сахарной свеклы. Период и характер вреда. Колуше-сосущие вредители яровой пшеницы. Период и характер вреда. Листогрызущие вредители яровой пшеницы. Период и характер вреда. Скрытно-стеблевые вредители яровой пшеницы. Период и характер вреда.

Результат обучения: знать: существующие химические средства защиты растений, их свой-

ства; препаративные формы и пути экологически безопасного применения пестицидов; гигиенические регламенты на пестициды; ГОСТы на токсиканты; о безопасном применении пестицидов; механизмы действия, особенности поведения на растениях и спектр действия существующих химических средств защиты растений (инсектицидов, фунгицидов, гербицидов); условия эффективного применения химических средств защиты растений;

Руководитель программы: Ерняязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

НКА Химиялық қорғау әдістері

Пререквизитер: Ауыл шаруашылық химиясы, Қорғау әдістері, Энтомология

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: өсімдіктерді интеграцияланған қорғаудың теориялық және практикалық негіздері, өнімнің кепілді шығымдылығы мен сапасын алуға бағытталған ауыл шаруашылығы алқаптарының фитосанитариялық жай-күйін бақылау және оңтайландыру әдістері бойынша білім мен іскерлікті қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктердегі физикалық аштықтың сыртқы белгілері. Фосфор тыңайтқыштарының мөлшерін оңтайландыру. Топырақтың қасиетті өсімдіктің қоректенуіне байланысты. Тыңайтқышты қолдану жүйесі. Өсімдіктер тіршілігіндегі фосфор көздері. Қазақстан егіншілігіндегі фосфор айналымы мен теңгерімі. Фосфорлы тыңайтқыштардың жіктелуі. Фосфорлы тыңайтқыштардың тиімділігін арттыру жолдары. Өсімдіктерге арналған фосфор көздері.

Өсімдіктер үшін калийдің маңызы. Калий тыңайтқыштарының мөлшерін оңтайландыру. Калий тыңайтқыштарының құрамы мен шарттары. Цикл және калий балансы.

Солтүстік Қазақстанда азот тыңайтқышының топырақ режимі. Азот тыңайтқыштарының тиімділігі және оны анықтайтын факторлар. Азот тыңайтқыштарына дақылдардың қажеттілігін диагностикалау. Азот тыңайтқыштарының тиімділігін болжау және мөлшерін есептеу әдісі. Өсімдік өміріндегі фосфордың маңызы.

Оқыту нәтижесі: Органикалық заттарды алудың негізгі технологияларын білу. Органикалық заттарды қолдану мен қолданудың негізгі бағыттарын білу. Көмірсутекті және табиғи шикізаттан органикалық заттарды алудың технологиялық сызбаларын жобалау білігі. Өнеркәсіп кәсіпорындарында іске асыру үшін технологиялық схемаларды пайдалана білу Химиялық технология бойынша міндеттерді шеше білу, ҚР шикізатын қайта өңдеумен байланысты экологиялық проблемаларды шеше білу. ҚР өнеркәсібінде шетелдік технологиялық сызбаларды қолдана білу.

Бағдарлама жетекшісі: Жәсұпбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

НМЗ Химические методы защиты

Пререквизиты: Сельскохозяйственная химия, Методы защиты, Энтомология

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель обучения: формирование знаний и умений по теоретическим и практическим основам интегрированной защиты растений, методов контроля и оптимизации фитосанитарного состояния сельскохозяйственных угодий, направленных на получение гарантированной урожайности и качества продукции.

Краткое содержание курса: Обучение студентов приемам наилучших условий питания растений с помощью удобрений, особенностям их взаимодействия с почвой, правильному составлению системы применения удобрений отдельных культур, севооборота, хозяйства.

Краткое содержание курса: Система применения удобрений; значение калия для растений. Оптимизация доз калийных удобрений; состав и условия применения калийных удобрений. Круговорот и баланс калия; применение удобрений и охрана окружающей среды; свойство калийных удобрений. Азотный режим почв Северного Казахстана и применение азотных удобрений. Эффективность азотных удобрений и факторы, ее определяющие. Источники фосфора для растений.

Внешние признаки фосфорного голодания у растений. Оптимизация доз фосфорных удобрений. Свойство почвы в связи с питанием.

Диагностика потребности культур в азотных удобрениях. Способ прогнозирования эффективности и расчета доз азотных удобрений. Значение фосфора в жизни растений. Источники фосфора в жизни растений. Круговорот и баланс фосфора в земледелии Казахстана. Классификация фосфорных удобрений. Пути повышения эффективности фосфорных удобрений.

Результат обучения: Знание основных технологий получения органических веществ. Знание основных направления использования и применения органических веществ. Умение проектировать технологические схемы получения органических веществ из углеводородного и природного сырья. Умение использовать технологические схемы для реализации на предприятиях промышленности. Умение решать задачи по химической технологии, решать экологические проблемы, связанные с переработкой сырья РК. Умение использовать зарубежные технологические схемы в промышленности РК.

Руководитель программы: Ерняязова Х.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»